

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей №4 «Многопрофильный»»**

**Согласовано**  
с Управляющим советом  
МБОУ «Лицей №4»  
Протокол № 1  
от «27»08. 2020 г.

**Обсуждено на заседании**  
педагогического совета  
МБОУ «Лицей №4»  
Протокол №1  
от 28.08.2020 г.

**Утверждаю:**  
Директор  
МБОУ «Лицей №4»  
В.Н. Платонова  
Приказ № 68/46/д от 28.08.2020 г



**ОСНОВНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(ФГОС)**

**Псков  
2020**

- С изменениями и дополнениями, внесенными приказом директора лицея № 66/7 о/д от 31.08.2021
- С изменениями и дополнениями, внесенными приказом директора лицея № 72/6 о/д от 30.08.2022
- С изменениями и дополнениями, внесенными приказом директора лицея № 91/3 о/д от 21.09.2022
- С изменениями и дополнениями, внесенными приказом директора лицея № 60/7 о/д от 30 .08.2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4» .....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.....	8
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.....	90
2. Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4».....	98
2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.....	98
2.2. Программы отдельных учебных предметов.....	112
2.3. Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей №4».....	254
2.4. Программа коррекционной работы.....	288
3. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4» .....	
3.1. Учебный план МБОУ «Лицей №4».....	298
3.2. Календарный учебный график .....	
3.3. План внеурочной деятельности .....	
3.4. Календарный план воспитательной работы .....	
3.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	327

### 1. Целевой раздел

#### 1.1. Пояснительная записка.

Лицей является муниципальным бюджетным общеобразовательным учреждением,

имеющим статус юридического лица. Он находится на территории района Завеличья города Пскова и охватывает контингент обучающихся, проживающих в микрорайоне. МБОУ «Лицей № 4» реализует общеобразовательные программы начального, основного и среднего общего образования.

Основная образовательная программа среднего общего образования лицея основывается на следующих нормативных документах:

-Федеральном Законе от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413;

- Федеральной образовательной программе среднего общего образования, утверждённой приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от «18» мая 2023 г. № 371;

-Приказе Минпросвещения РФ «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413» от 12 августа 2022 года № 732;

-«Порядке организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», утвержденном приказом Министерства просвещения от 22 марта 2021 г. N 115;

-Санитарных правилах СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28;

в соответствии с

- Уставом МБОУ «Лицей №4»;

- Программой развития МБОУ «Лицей №4»;

-особенностями МБОУ «Лицей №4», а также образовательными потребностями и запросами участников образовательных отношений.

**Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4»**

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4» являются:

становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации МБОУ «Лицей №4» основной образовательной программы среднего общего образования (далее ООП СОО) предусматривает решение следующих **основных задач**:

формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;

установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

развитие государственно-общественного управления в образовании;

формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

### **Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4»**

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает:

формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;

активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;

построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

ООП СОО МБОУ «Лицей №4» формируется на основе системно-деятельностного подхода.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа **индивидуально-дифференцированного подхода** позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

**Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15–18 лет, связанных:**

с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;

с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;

с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;

с формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;

с самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; бóльшим реализмом в формировании целей и стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося на уровень среднего общего образования совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и

психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

**ООП СОО МБОУ «Лицей №4» формируется с учетом принципа демократизации**, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

#### **Общая характеристика основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лицей №4» разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется МБОУ «Лицей №4» через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования. В МБОУ «Лицей №4» на уровне среднего общего образования в соответствии с запросами участников образовательных отношений реализуется

естественно-научный, технологический, универсальные профили (с углубленным обучением математики, русского языка, литературы, истории)

### **Общие подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в то числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, технологический, универсальные). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

## **1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования**

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования:

### **1) личностным, включающим:**

осознание обучающимися российской гражданской идентичности;  
готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  
наличие мотивации к обучению и личностному развитию;

целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

### **2) метапредметным, включающим:**

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

**3) предметным, включающим:** освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения основной образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья определяются в адаптированных основных образовательных программах.

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу, является системно-деятельностный подход.

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МБОУ «Лицей №4» в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:



осознание духовных ценностей российского народа;  
сформированность нравственного сознания, этического поведения;  
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;  
ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:  
эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  
способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  
убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;  
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:  
сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;  
потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;  
активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:  
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;  
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;  
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:  
сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;  
планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;  
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;  
умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;  
расширение опыта деятельности экологической направленности;  
ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы отражают:**

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**а) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

**б) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;  
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;  
ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

**в) работа с информацией:**

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

**а) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

**б) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

**Овладение универсальными регулятивными действиями:**

**а) самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

**б) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

**в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:**

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

**г) принятие себя и других людей:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы:**

Стандарт определяет элементы социального опыта (знания, умения и навыки, опыт решения проблем и творческой деятельности) освоения основной образовательной программы с учетом необходимости сохранения фундаментального характера образования, специфики изучаемых учебных предметов и ориентирован на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки (далее - предметные результаты).

### ***Требования к предметным результатам:***

формулируются в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретных умений;

формулируются на основе документов стратегического планирования с учетом результатов проводимых на федеральном уровне процедур оценки качества образования (всероссийских проверочных работ, национальных исследований качества образования, международных сравнительных исследований);

определяют минимум содержания среднего общего образования, изучение которого гарантирует государство, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения основной образовательной программы по учебным предметам на базовом и углубленном уровнях и ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

**Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" обеспечивают:**

- **По учебному предмету "Русский язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений

выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

• **По учебному предмету "Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых

аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;



13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

• **По учебному предмету "Родной язык" (базовый уровень) :**

1) сформированность представлений о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей;

2) совершенствование умений аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;

3) формирование умений переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); создание вторичных текстов, редактирование собственных текстов;

4) систематизация знаний о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствование навыков анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке;

5) систематизация знаний об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

6) систематизация знаний о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования; формирование представлений о формах существования родного языка;

7) развитие культуры владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;

8) систематизация знаний о языковых нормах родного языка; применение знаний о них в речевой практике; оценивание собственной и чужой речи с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;

9) совершенствование умений использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;

10) развитие умений переводить текст (фрагменты текста) с родного языка на русский язык и наоборот; развитие умений применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии).

• **По учебному предмету "Родная литература" (базовый уровень)**  
требования к предметным результатам освоения базового курса родная литература отражают:

1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

**Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" предметной области "Иностранные языки"** отражают сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

• **По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ

жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при

перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному

языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

• По учебному предмету "Математика" (включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса математики отражают:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

• По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса,



цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

• **По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса информатики отражают:**

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих

незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели

моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

• **По учебному предмету "Информатика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:**

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

б) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива,

сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

• **По учебному предмету "История" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса истории отражают:**

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу "История России":

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки.

Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономическое развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По учебному курсу "Всеобщая история":

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

**По учебному предмету "История" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса истории включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:**

1) понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;

2) умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру;

3) сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников;

4) владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;

5) умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени;

б) умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности;

7) умение отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

• **По учебному предмету "География" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса географии отражают:**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-

экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

• По учебному предмету "Обществознание" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания отражают:



1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить

примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую

безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

• **По учебному предмету "Физика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физики отражают:**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным

строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм

экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

• **По учебному предмету "Физика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:**

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного

внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические

модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

• **По учебному предмету "Химия" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса химии отражают:**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон

сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и



окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

• **По учебному предмету "Химия" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:**

1) сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π" -связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия

веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

6) сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π-связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

7) сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

8) владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

9) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

10) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной

деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

11) сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

12) сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

13) сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

• **По учебному предмету "Биология" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса биологии отражают:**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения

энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

**• По учебному предмету "Биология" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергезависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина;

теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);

принципы (чистоты гамет, комплементарности);

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);

гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства

человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

**• По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры отражают:**

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Адаптированная физическая культура" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

• По учебному предмету "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса по основам безопасности жизнедеятельности отражают:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Основы безопасности жизнедеятельности" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

Требования Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы определяют содержательно-критериальную и нормативную основу оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников МБОУ «Лицей №4».

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится по обязательным учебным предметам "Русский язык" и "Математика", а также по следующим учебным предметам: "Литература", "Физика", "Химия", "Биология", "География", "История", "Обществознание", "Иностранный язык" (английский, немецкий, французский, испанский и китайский язык), "Информатика", "Родной язык", "Родная литература", которые обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Обучающийся может самостоятельно выбрать уровень (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация в форме единого государственного экзамена по учебному предмету "Математика".

### **Планируемые предметные результаты освоения ООП СОО**

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» выделяются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень»

Группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения



планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

### **Русский язык (базовый уровень)**

#### **10 КЛАСС**

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

#### **Общие сведения о языке**

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в

художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г. № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

### **Язык и речь. Культура речи**

#### **Система языка. Культура речи**

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

#### **Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

#### **Лексикология и фразеология. Лексические нормы**

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

#### **Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

#### **Морфология. Морфологические нормы**

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

#### **Орфография. Основные правила орфографии**

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

#### **Речь. Речевое общение**

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной,

официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

### **Текст. Информационно-смысловая переработка текста**

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

## **11 КЛАСС**

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

### **Общие сведения о языке**

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

### **Язык и речь. Культура речи**

#### **Синтаксис. Синтаксические нормы**

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

### **Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

### **Функциональная стилистика. Культура речи**

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объем сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

## **Русский язык (углубленный уровень)**

### **11 КЛАСС**

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

#### **Общие сведения о языке**

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

#### **Язык и речь. Культура речи**

##### **Синтаксис. Синтаксические нормы**

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

### **Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

### **Функциональная стилистика. Культура речи**

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

### **Родной язык (русский)**

**В результате изучения учебного предмета «Родной язык (русский)» на уровне среднего общего образования**

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- осознавать роль русского родного языка в жизни общества и государства, в жизни человека;
- объяснять изменения в русском языке как объективный процесс; понимать и комментировать внешние и внутренние факторы языковых изменений;
- понимать и толковать значения русских слов с национально-культурным компонентом, правильно употреблять их в речи;
- понимать и толковать значения фразеологических оборотов с национально-культурным компонентом; комментировать историю происхождения фразеологических оборотов, уместно употреблять их в современных ситуациях речевого общения;
- распознавать источники крылатых слов и выражений (в рамках изученного);

- владеть основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, стилистическими), нормами речевого этикета;
- анализировать и оценивать с точки зрения норм современного русского литературного языка чужую и собственную речь; корректировать речь с учетом ее соответствия основным нормам современного литературного языка;
- использовать при общении в электронной среде и в ситуациях делового общения этикетные формы и принципы этикетного общения, лежащие в основе национального русского речевого этикета;
- создавать тексты как результат проектной (исследовательской) деятельности; оформлять реферат в письменной форме и представлять его в устной форме;

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- понимать роль заимствованной лексики в современном русском языке; распознавать слова, заимствованные русским языком из языков народов России и мира;
- определять причины изменений в словарном составе языка, перераспределения пластов лексики между активным и пассивным запасом слов;
- правилам информационной безопасности при общении в социальных сетях;
- уместно использовать коммуникативные стратегии и тактики при контактном общении: убеждение, комплимент, уговаривание, похвала, самопрезентация, просьба, принесение извинений и др.;
- использовать в общении этикетные речевые тактики и приемы, помогающие противостоять речевой агрессии.

#### **Литература**

**Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 10 класса** должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем

написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретиколитературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;



13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

**Предметные результаты освоения программы по литературе к концу 11 класса** должны обеспечивать:

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX - начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX - начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX-XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять "сквозные темы" и ключевые проблемы русской литературы;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

### **Родная литература (русская)**

**В результате изучения учебного предмета «Родная литература (русская)» на уровне среднего общего образования**

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

– демонстрировать знание произведений родной литературы (русской), приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– понимать значимость чтения на родном языке (русском) и изучения родной литературы (русской) для своего дальнейшего развития; осознавать потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

– осознавать родную литературу (русскую) как одну из основных национальнокультурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

– обеспечению культурной самоидентификации, осознанию коммуникативноэстетических возможностей родного языка (русского) на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа;

– навыкам понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский

опыт.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);
- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

**Иностранный язык**

**В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
- выражать и аргументировать личную точку зрения;
- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
- обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Говорение, монологическая речь

- Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Аудирование

- Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;
- выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных

аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

#### Чтение

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### Письмо

- Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

#### Языковые навыки

##### Орфография и пунктуация

- Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

##### Фонетическая сторона речи

- Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

##### Лексическая сторона речи

- Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
- определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
- распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

##### Грамматическая сторона речи

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном

порядке (We moved to a new house last year);

– употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;

– употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

– употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

– употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);

– употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);

– употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;

– употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;

– употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);

– употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;

– использовать косвенную речь;

– использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;

– употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;

– употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;

– употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);

– согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;

– употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;

– употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;

– употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;

– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

## Коммуникативные умения

### Говорение, диалогическая речь

- Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

### Говорение, монологическая речь

- Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

### Аудирование

- Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
- обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

### Чтение

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.

### Письмо

- Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

### Языковые навыки

#### Фонетическая сторона речи

- Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

#### Орфография и пунктуация

- Владеть орфографическими навыками;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### Лексическая сторона речи

- Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
- узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

#### Грамматическая сторона речи

- Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);
- употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;
- употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;
- употреблять в речи все формы страдательного залога;
- употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
- употреблять в речи условные предложения нереального характера

(Conditional 3);

- употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;
- употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;
- употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;
- использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

### **История**

#### ***Предметные результаты освоения базового учебного курса «История России»:***

1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;

2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;

3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;

4) Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе;

5) СССР в 1945–1991 гг. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;

6) Российская Федерация в 1992–2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

#### ***Предметные результаты освоения базового учебного курса «Всеобщая история»:***

1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество;

2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие;

3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги;

4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу;

5) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма.

Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

### **Предметные результаты изучения истории в 10 классе.**

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом;



характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными

критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи

аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по

истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм; использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной

войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914–1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

***По учебному курсу «История России»:***

1) Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции;

2) Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны;

3) НЭП. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности;

4) Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

***По учебному курсу «Всеобщая история»:***

1) Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество;

2) Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. Великая депрессия и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. Народный фронт. Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие;

3) Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги;

4) Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Структура предметных результатов включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914–1945 гг.,

делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг.

### **Предметные результаты изучения истории в 11 классе.**

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945–2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1945–2022 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достигим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1945–2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945–2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1945–2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945–2022 гг.

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945–2022 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945–2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945–2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории

нашей страны и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1945–2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945–2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе, используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1945–2022 гг., привлекая учебные тексты

и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945–2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945–2022 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945–2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945–2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945–2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов



1945–2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945–2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945–2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1945–2022 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945–2022 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и

умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие существенные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945–2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945–2022 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945–2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

***По учебному курсу «История России»:***

1) СССР в 1945–1991 гг. Экономическое развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры. Холодная война и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза;

2) Российская Федерация в 1992–2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

***По учебному курсу «Всеобщая история»:***

1) Послевоенные перемены в мире. Холодная война. Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада;

2) Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество;

3) Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945–2022 гг., делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945–2022 гг.

**К концу обучения в 10 классе на углубленном уровне обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:**

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1914–1945 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1914–1945 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1914–1945 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1914–1945 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала 1914–1945 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и



умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1914–1945 гг.

**К концу обучения в 11 классе на углубленном уровне обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:**

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1945–2022 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России 1945–2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1945–2022 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1945–2022 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально-

политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1945–2022 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических

источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах 1945–2022 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала 1945–2022 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с использованием правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование

ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;  
участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., истории родного края;  
публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1945–2022 гг.

**К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по обобщающему повторению по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.») программы по истории:**

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы с древнейших времен до 1914 г., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России с древнейших времен до 1914 г., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России с древнейших времен до 1914 г., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры с древнейших времен до 1914 г., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально-политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России с древнейших времен до 1914 г.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

указывать хронологические рамки периодов истории России с древнейших времен до 1914 г.;

объяснять основания периодизации истории России с древнейших времен до 1914 г., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России с древнейших времен до 1914 г., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России с древнейших времен до 1914 г.;

различать в исторической информации по истории с древнейших времен до 1914 г. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России с древнейших времен до 1914 г.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России с древнейших времен до 1914 г. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России с древнейших времен до 1914 г., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала с древнейших времен до 1914 г. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России с древнейших времен до 1914 г. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные излагаемые в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение соответствия историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственными историческими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории с древнейших времен до 1914 г., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России с древнейших времен до 1914 г. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России с древнейших времен до 1914 г.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества с древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России с древнейших времен до 1914 г.

## **География**

**Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне к концу 10 класса** должны отражать:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная

географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы валового внутреннего продукта (ВВП), промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на



окружающую среду;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования);

б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для

решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне.

***Предметные результаты освоения программы по географии на базовом уровне***

**к концу 11 класса** должны отражать:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участия в решении важнейших проблем человечества: определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в международном географическом разделении труда (МГРТ); для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение

труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования); формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения (исследования);

б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), соответствующие решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе в России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных

источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества;

приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

## **Экономика**

**В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:**

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

Основные концепции экономики

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

Микроэкономика

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной

ограниченности доступных ресурсов;

- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменными издержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

#### Макроэкономика

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателя ВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
- приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
- различать факторы, влияющие на экономический рост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
- объяснять причины неравенства доходов;
- различать меры государственной политики по снижению безработицы;
- приводить примеры социальных последствий безработицы.

#### Международная экономика

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов

на социально-экономическом развитии общества.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

Основные концепции экономики

- Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;
- находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.

Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
- объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;
- проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;
- объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;
- сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;
- выявлять предпринимательские способности;

- анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.

#### Макроэкономика

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;
- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;
- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;
- грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;
- использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.

#### Международная экономика

- Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;
- применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий,



основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;

- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;
- использовать экономические понятия в проектной деятельности;
- определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;
- приводить примеры использования различных форм международных расчетов;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;
- анализировать текст экономического содержания по международной экономике.

## **Право**

**В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
- различать субъекты и объекты правоотношений;
- дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;

- описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
  - характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
  - объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
  - характеризовать и классифицировать права человека;
  - объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
  - характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
  - характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
  - иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
  - иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
  - иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
  - характеризовать права и обязанности членов семьи;
  - объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
  - характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
  - раскрывать содержание трудового договора;
  - разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
  - иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
  - различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
  - дифференцировать виды административных наказаний;
  - дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
  - выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
  - различать права и обязанности налогоплательщика;
  - анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
  - различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
  - высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
  - различать виды юридических профессий.
- Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**
- различать предмет и метод правового регулирования;

- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
- выявлять особенности референдума;
- различать основные принципы международного гуманитарного права;
- характеризовать основные категории обязательственного права;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- выявлять способы защиты гражданских прав;
- определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
- соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
- соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
- характеризовать особенности системы российского права;
- различать формы реализации права;
- выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное

устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;

- сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
- выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
- различать способы мирного разрешения споров;
- оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
- дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
- выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и

условия регистрации и расторжения брака;

- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
- выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

## **Обществознание**

### **Предметные результаты освоения программы 10 класса по обществознанию (базовый уровень).**

Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в

области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной

культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная

культура», «Экономическая жизнь общества».

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеку как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

**Предметные результаты освоения программы 11 класса по обществознанию (базовый уровень).**



Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды

юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при

изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях

налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

### Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

Раздел	Базовый уровень «Проблемно-функциональные результаты»		Углубленный уровень «Системно-теоретические результаты»	
	I. Выпускник научится	III. Выпускник получит возможность научиться	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит возможность научиться
<b>Цели освоения предмета</b>	Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики	Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики	Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук
<b>Требования к результатам</b>				
<b>Элементы теории множеств и математической логики</b>	Оперировать на базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и	Оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение	Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение,	Достижение результатов раздела II; оперировать понятием определения, основными видами

	<p>объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал; оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой; строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>- проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</li> </ul>	<p><i>множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежутки с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</i></p> <p><i>- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример; - проверять принадлежность элемента множеству; - находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</i></p> <p><i>- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><i>- использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</i></p> <p><i>- проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</i></p>	<p>объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <p>- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</p> <p>- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <p>- проверять принадлежность элемента множеству;</p> <p>- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</p> <p>- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>- использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</p> <p>- проводить доказательные</p>	<p><i>определений, основными видами теорем; понимать суть косвенного доказательства; оперировать понятиями и счетного и несчетного множества; применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p><i>использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</i></p>
--	--	--	--	---

			рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов	
<b>Числа и выражения</b>	<p>Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</p> <p>оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</p> <p>выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;</p> <p>выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</p> <p>сравнивать рациональные числа между собой;</p> <p>оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</p>	<p>Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</p> <p>приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</p> <p>оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</p> <p>выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</p> <p>находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</p> <p>пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</p> <p>проводить по известным формулам и</p>	<p>– Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</p> <p>– понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;</p> <p>– переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</p> <p>– доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</p> <p>– выполнять округление рациональных и иррациональных</p>	<p>Достижение результатов раздела II;</p> <p>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</p> <p>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</p> <p>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</p> <p>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</p> <p>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</p> <p>владеть формулой бинома Ньютона;</p> <p>применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</p> <p>применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</p> <p>применять при решении задач Малую теорему Ферма;</p> <p>уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</p> <p>применять при решении задач теоретико-числовые функции.</p>

	<p>изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</p> <p>выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;</p> <p>вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах; оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p>выполнять вычисления при решении задач практического характера; выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств; соотносить реальные величины,</p>	<p><i>правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</i></p> <p><i>находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</i></p> <p>– <i>изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</i></p> <p>– <i>использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</i></p> <p>– <i>выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p><i>выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</i></p> <p><i>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</i></p>	<p>чисел с заданной точностью;</p> <p>– сравнивать действительные числа разными способами;</p> <p>– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</p> <p>– находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</p> <p>– выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</p> <p>– выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>– выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные</p>	<p><i>число и сумма делителей, функцию Эйлера;</i></p> <p><i>применять при решении задач цепные дроби;</i></p> <p><i>применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</i></p> <p><i>владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;</i></p> <p><i>применять при решении задач Основную теорему алгебры;</i></p> <p><i>применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</i></p>
--	---	--	--	--

	<p>характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями; использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</p>		<p>способы сравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения; составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul>	
<p><b>Уравнения и неравенства</b></p>	<p>Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения; решать логарифмические уравнения вида <math>\log_a (bx + c) = d</math> и простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</p> <p>решать показательные уравнения, вида <math>a^{bx+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a^x &lt; d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>);</p> <p>приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения и системы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы; использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных; использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li>– использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</li> <li>– изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</li> <li>– выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> <li>– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li>– свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li>– решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> <li>– применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</li> <li>– иметь представление о неравенствах между средними степенными</li> </ul>



	<p>уравнений при решении несложных практических задач</p>	<p>условиями и ограничениями.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</li> <li>– уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</li> </ul>	<p>применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li> <li>– понимать смысл о теорем равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</li> <li>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</li> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</li> <li>– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li>– владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li>– решать уравнения в целых числах;</li> <li>– изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и</li> </ul>	
--	---	--	--	--

			<p>их системами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</li> <li>– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul>	
<b>Функции</b>	Оперировать на	<i>Оперировать</i>	Владеть понятиями:	<i>Достижение</i>

<p>базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период; оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций; соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических</p>	<p>понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции; – определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; – строить графики изученных функций; описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</p>	<p>зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач; владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач; владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач; владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач; владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</p>	<p>результатов раздела II; владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач; применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</p>
---	---	---	--

	<p>функций с формулами, которыми они заданы; находить по графику приближённо значения функции в заданных точках; определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.); строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.); интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации</p>	<p><i>решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</li> <li>– интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li>– определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> </ul>	<p>владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач; применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; применять при решении задач преобразования графиков функций; владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия; применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</li> <li>-интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и</li> </ul>	
--	--	---	--	--

			др. (амплитуда, период и т.п.)	
<b>Элементы математического анализа</b>	<p>Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</p> <p>определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</p> <p>решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</p> <p>соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);</p> <p>использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в</p>	<p><i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции; вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i></p> <p>– вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</p> <p>– исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p>решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</p> <p><i>интерпретировать полученные</i></p>	<p>Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</p> <p>применять для решения задач теорию пределов;</p> <p>владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</p> <p>владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</p> <p>– вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</p> <p>– исследовать функции на монотонность и экстремумы;</p> <p>– строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</p> <p>– владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</p> <p>– владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</p> <p>– применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</p>	<p>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функций одной переменной;</i></p> <p>– <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></p> <p>– <i>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i></p> <p>– <i>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i></p> <p>– <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i></p> <p>– <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i></p> <p>– <i>уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i></p> <p>– <i>уметь выполнять приближенные вычисления</i></p>

	том числе определяя по графику скорость хода процесса	<i>результаты</i>	<i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i> – решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов; – интерпретировать полученные результаты	<i>(методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</i> – <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания</i> ; – <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i>
<b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b>	Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения; оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновероятными элементарными событиями; – вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.  <i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; читать,	– <i>Иметь представление о дискретных непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i> – <i>иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i> – <i>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин; понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i> <i>иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i>	Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее; – оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов; – владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач; – иметь представление об основах теории вероятностей; – иметь представление о дискретных и непрерывных	<i>Достижение результатов раздела II;</i> <i>иметь представление о центральной предельной теореме;</i> <i>иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i> <i>иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i> <i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i> <i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i> <i>владеть</i>

	<p>сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</p>	<p><i>иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</i></p> <p>– <i>иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>– <i>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</i></p> <p>– <i>выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</i></p> <p>– <i>уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</i></p>	<p>случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</p> <p>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</p> <p>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</p> <p>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</p> <p>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</p> <p>– иметь представление о корреляции случайных величин.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>– <i>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</i></p> <p>– <i>выбирать методы подходящего представления и обработки данных</i></p>	<p><i>основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i></p> <p><i>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i></p> <p><i>владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i></p> <p><i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i></p> <p><i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</i></p> <p>– <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i></p> <p>– <i>уметь применять метод математической индукции;</i></p> <p>– <i>уметь применять принцип Дирихле при решении задач</i></p>
<p><b>Текстовые задачи</b></p>	<p>Решать несложные текстовые задачи разных типов;</p> <p>– анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее</p>	<p>– <i>Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</i></p> <p>– <i>выбирать оптимальный метод решения</i></p>	<p>– Решать разные задачи повышенной трудности;</p> <p>– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный</p>	<p><i>Достижение результатов раздела II</i></p>

	<p>решения математическую модель;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> <li>– действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;</li> <li>– использовать логические рассуждения при решении задачи;</li> <li>– работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</li> <li>– осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированному в условии;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> </ul> <p>решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;</p> <p>решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием,</p>	<p><i>задачи, рассматривая различные методы;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</i></li> <li>– <i>решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</i></li> <li>– <i>анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</i></li> <li>– <i>переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать практические задачи и задачи из других предметов</i></li> </ul>	<p>метод решения задачи, рассматривая различные методы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul>	
--	---	--	--	--



	<p>недвижимостью; решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</p> <p>решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</p> <p>использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <p>– решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</p>			
<b>Геометрия</b>	<p>Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный</p>	<p><i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей; применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></p>	<p>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</p> <p>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых</p>	<p>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></p> <p>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения</i></p>

<p>параллелепипед, куб); изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов; делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках; применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур; находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул; распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар); находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.</p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями; использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач</p>	<p><i>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам; делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников; извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах; применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения; описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве; формулировать свойства и признаки фигур; доказывать геометрические утверждения; владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды); находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул; вычислять расстояния и углы в пространстве.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического</p>	<p>свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;</p> <p>– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</p> <p>– решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</p> <p>– уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</p> <p>– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</p> <p>– иметь представления об</p>	<p>задач;</p> <p>– уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, треугольного угла, теоремы косинусов и синусов для треугольного угла;</p> <p>– владеть понятием перпендикулярн ое сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</p> <p>– иметь представление о двойственности и правильных многогранников ;</p> <p>– владеть понятиями центрального и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекции;</p> <p>– иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</p> <p>– иметь представление о конических сечениях;</p> <p>– иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении</p>
---	---	--	---

	<p>практического содержания; соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера; соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера; оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</p>	<p><i>характера и задач из других областей знаний</i></p>	<p>аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>– иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li>– уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li>– уметь применять перпендикулярно сти прямой и плоскости при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при</li> </ul>	<p>задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</li> <li>– владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</li> <li>– применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;</li> <li>– иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;</li> <li>– применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</li> <li>– применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</li> <li>– иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной</li> </ul>
--	---	---	---	---

			<p>решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li> <li>– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</li> <li>– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь</li> </ul>	<p><i>симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о площади ортогональной проекции;</i></li> <li>– <i>иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;</i></li> <li>– <i>уметь применять формулы объемов при решении задач</i></li> </ul>
--	--	--	---	--

			<p>применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>– иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять с использованием</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат	
<b>Векторы и координаты в пространстве</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>– находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</li> <li>– находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</li> <li>– задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</li> <li>– решать простейшие задачи введением векторного базиса</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями векторы и их координаты;</li> <li>– уметь выполнять операции над векторами;</li> <li>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;</li> <li>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;</li> <li>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить объем параллелепипеда <math>a</math> и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</li> <li>– задавать прямую в пространстве;</li> <li>– находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</li> <li>– находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</li> </ul>
<b>История математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II</i></p>

	<p>ходе развития математики как науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	<p><i>иных научных областей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>понимать роль математики в развитии России</i></li> </ul>	<p>развитие науки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	
<b>Методы математики</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>– замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности ;</li> <li>– приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</i></li> <li>– <i>применять основные методы решения математических задач;</i></li> <li>– <i>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</i></li> <li>– <i>применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>– применять основные методы решения математических задач;</li> <li>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;</li> <li>– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов</li> </ul>	<p><i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p><i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i></p>

## Информатика

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего

## **общего образования:**

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений,



используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;

- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;

- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;

- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;

- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;

- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;

- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;

- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

#### **Выпускник на углубленном уровне научится:**

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;

- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);

- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить

логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;

– строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;

– записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;

– записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;

– описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

– формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;

– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;

– анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;

– создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;

– применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;

– создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

– применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;

– использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;

– использовать в программах данные различных типов; применять

стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;

- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;

- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;

- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;

- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;

- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;

- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;

- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;

- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;

- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных,

их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;

- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;

- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);

- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);

- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);

- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;

- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;

- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;

- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;

- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;

- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;

- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;

- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;

- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;

- использовать методы машинного обучения при анализе данных;

использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;

– создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

## **Физика**

**В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;

– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;

– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;

– проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;

– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;

– использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;

– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;

– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);

– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;

– учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

– использовать информацию и применять знания о принципах работы и

основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;

– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

– характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;

– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;

– объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

– объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

– характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;

– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;

– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;

– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;

– самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;

- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

- проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;
- понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;
- анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;
- использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

**Химия**

**В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими

естественными науками;

- раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;

- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;

- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;

- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;

- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;

- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);

- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;

- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;

- приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;

- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;

- проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

- осуществлять поиск химической информации по названиям,



идентификаторам, структурным формулам веществ;

– критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

– иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

– использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;

– устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

– раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

– иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;

– устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;

– анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;

– применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;

– составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;

- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при

химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;

– использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

– владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

– осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

– критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;

– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

#### **Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

– формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

– самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

– интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;

– описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;

– характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;

– прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.

#### **Биология**

**В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:**

#### **Выпускник на базовом уровне научится:**

– раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной

научной картины мира и в практической деятельности людей;

- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;

- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;

- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;

- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;

- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);

- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;

- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;

- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;

- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;

- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);

- объяснять причины наследственных заболеваний;

- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;

- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;

- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);

- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;

- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;

- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;

- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;

- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
- устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;

– представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

**Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:**

– организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;

– прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;

– выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;

– анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;

– аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;

– моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;

– выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;

– использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

**Физическая культура**

**В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

– определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

– знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

– знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;

– характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;

– характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;

– составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;

– выполнять комплексы упражнений традиционных и современных

оздоровительных систем физического воспитания;

- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- осуществлять судейство в избранном виде спорта;
- составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

**Экология**

**В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;



- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

#### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

**Предметные результаты** освоения программы по ОБЖ на уровне среднего общего образования

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

#### **МОДУЛЬ № 1. «КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ»**

Объяснять смысл понятия «культура безопасности». Характеризовать значение культуры безопасности для жизни человека, государства, общества.

Объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск» («угроза»), «опасная ситуация», «экстремальная ситуация», «чрезвычайная ситуация» и соотносить их.

Иметь представления об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Приводить примеры.

Иметь представление об уровнях решения задачи обеспечения безопасности, приводить примеры.

Раскрывать смысл понятия «безопасное поведение». Иметь представление о понятии «виктимное поведение». Приводить примеры.

Знать и применять общие правила безопасного поведения.

Объяснять смысл понятия «рискоориентированный подход». Приводить примеры реализации рискоориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Сформировать представление о безопасном поведении как о неотъемлемой части жизни современного человека и общества.

#### МОДУЛЬ № 2. «БЕЗОПАСНОСТЬ В БЫТУ»

Классифицировать и характеризовать источники опасности в быту.

Знать общие правила безопасного поведения, владеть ими в бытовых ситуациях.

Иметь представление о защите прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасно действовать в различных бытовых ситуациях.

Знать порядок действий при возникновении опасных ситуаций в быту.

Знать порядок оказания первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях.

Знать правила вызова экстренных служб, порядок взаимодействия с экстренными службами.

Знать правила обращения с электрическими и газовыми приборами.

Иметь представления о возможных последствиях электротравмы. Знать порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации.

Иметь представления о современных системах извещения и пожаротушения в жилых помещениях.

Соблюдать правила пожарной безопасности в быту. Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара.

Знать порядок оказания первой помощи при химических и термических ожогах.

Иметь представление о нормативах прибытия пожарных в городах и сельской местности, правилах действий пожарных расчётов.

Характеризовать права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности.

Соблюдать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд; лифт; мусоропровод; придомовая территория; детская площадка; площадка для выгула собак и др.).

Распознавать ситуации криминального характера. Знать меры профилактики и порядок действий в ситуациях криминального характера.

Знать правила поведения при коммунальной аварии, порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

#### МОДУЛЬ № 3. «БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ»

Характеризовать опасности на различных видах транспорта.

Соблюдать правила дорожного движения, установленные для пешехода, пассажира, водителя велосипеда и иных средств передвижения. Уметь учитывать разные условия

(движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).

Приводить примеры взаимосвязи безопасности водителя и пассажира.

Иметь представления о знаниях и навыках, необходимых водителю автомобиля.

Знать порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

#### ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ. 10—11 классы

Безопасно вести себя в метро. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта,

действий криминального характера).

Безопасно вести себя на железнодорожном транспорте.

Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на водном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на авиационном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

#### МОДУЛЬ № 4. «БЕЗОПАСНОСТЬ В ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ»

Характеризовать источники опасности в общественных местах.

Характеризовать источники опасности, связанные с действиями человека (возникновение толпы, давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Соблюдать правила безопасного поведения в общественных местах.

Знать порядок действий при попадании в толпу, давку.

Соблюдать правила поведения при проявлении агрессии.

Знать порядок действий при криминальной опасности.

Знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара в различных общественных местах (лечебных, образовательных, культурных учреждениях).

Знать порядок действий при угрозе обрушения зданий или отдельных конструкций.

Знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта.

#### МОДУЛЬ № 5. «БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИРОДНОЙ СРЕДЕ»

Характеризовать основные источники опасности в природной среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения на природе (в лесу; в горах; на водоёмах).

Иметь представление о способах ориентирования на местности, традиционных и современных средствах навигации.

Знать порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Знать способы подачи сигнала о помощи.

Иметь представление о возможностях выживания в автономных условиях (способах сооружения убежища; получения воды и пищи; защиты от перегрева и

переохлаждения;

правилах поведения при встрече с дикими животными).

Знать приёмы оказания первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении.

Знать общие правила поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера.

Знать о причинах возникновения природных пожаров.

Характеризовать роль человека в возникновении и предупреждении природных пожаров. Приводить примеры.

Иметь представление о мероприятиях по борьбе с природными пожарами, возможных последствиях и способах их смягчения.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций геологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях геологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций гидрологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.

Объяснять смысл понятия «экология». Характеризовать влияние деятельности человека на экологию.

Сформировать бережное отношение к природе.

Разумно пользоваться природными богатствами.

## МОДУЛЬ № 6. «ЗДОРОВЬЕ И КАК ЕГО СОХРАНИТЬ. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ»

Объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика».

Знать факторы, влияющие на здоровье человека, и составляющие здорового образа жизни.

Иметь представления об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения и способах передачи. Знать меры профилактики инфекционных заболеваний и защиты от них.

Объяснять смысл понятия «вакцинация». Иметь представление о механизме действия вакцины.

Иметь представление о национальном календаре профилактических прививок. Перечислять заболевания, вакцины от которых включены в национальный календарь. Приводить примеры этих заболеваний и их возможных последствий.

Раскрывать значение изобретения вакцины для жизни людей. Приводить примеры заболеваний, которые: побеждены при помощи вакцинации; не побеждены; от которых

вакцины пока не созданы.

Классифицировать чрезвычайные ситуации биолого-социального характера.  
Приводить примеры.

Иметь представления о самых распространённых неинфекционных заболеваниях.

Характеризовать факторы риска для возникновения сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных заболеваний, заболеваний дыхательной системы.

Раскрывать роль образа жизни в профилактике неинфекционных заболеваний.

Раскрывать роль диспансеризации для профилактики неинфекционных заболеваний.

Знать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.).

Объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие». Знать критерии психического здоровья и психологического благополучия и факторы, влияющие на них.

Иметь представление о важности раннего выявления психических расстройств, роли инклюзивной среды.

Сформировать доброжелательное отношение к людям с особенностями психического развития.

Характеризовать влияние хронического стресса, психотравмирующей ситуации, злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств на психическое здоровье и психологическое благополучие человека.

Сформировать негативное отношение к употреблению алкоголя и наркотиков.

Знать и применять способы сохранения психического здоровья.

Знать критерии, когда необходима помощь специалиста.

Характеризовать и соотносить понятия «первая помощь» и «скорая медицинская помощь».

Знать состояния, при которых оказывается первая помощь, мероприятия первой помощи, алгоритм первой помощи.

Владеть приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях. Знать порядок действий в сложных случаях оказания первой помощи (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

#### МОДУЛЬ № 7. «БЕЗОПАСНОСТЬ В СОЦИУМЕ»

Объяснять смысл понятий «общение», «социальная группа», «большая группа», «малая группа».

Знать принципы и показатели эффективного межличностного общения и общения в группе.

Соблюдать правила безопасного и комфортного существования со знакомыми людьми и в различных группах (в классе; в коллективе кружка, секции; в спортивной команде).

Приводить примеры межличностного, группового и межгруппового конфликтов. Приводить примеры способов избегания и разрешения конфликтных ситуаций.

Характеризовать опасные проявления конфликтов. Знать способы разрешения

межличностных конфликтов, способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Сформировать негативное отношение к опасным проявлениям конфликтов.

Уметь распознавать манипуляцию. Отличать просьбы, аргументированное воздействие от манипулятивного, иных форм деструктивного воздействия. Знать различные манипулятивные приёмы. Иметь представление о современных формах манипуляций, в том числе с применением цифровых технологий или с использованием деструктивных психологических технологий.

Уметь распознавать манипулятивные компоненты в мошеннических криминалистических схемах.

Знать основы противодействия манипуляциям, организации пространства для «здорового» общения внутри различных групп и коллективов и владеть ими.

Уметь отличать конструктивные способы психологического воздействия от деструктивных форм.

Иметь представление о механизмах психологического влияния в больших группах. Характеризовать способы воздействия на человека в большой группе (заражение; внушение; подражание).

**МОДУЛЬ № 8. «БЕЗОПАСНОСТЬ В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ»**

Характеризовать смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след».

Раскрывать сущность и приводить примеры положительного и отрицательного влияния цифровой среды на жизнь человека.

Знать признаки, осознавать опасность цифровой зависимости.

Характеризовать основные риски цифровой среды.

Иметь представление об основных правах человека в цифровой среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения в цифровой среде.

Знать основные виды вредоносного программного обеспечения, принципы работы.

Характеризовать признаки мошенничества в цифровой среде.

Знать и применять правила безопасного использования электронных устройств и программного обеспечения, правила защиты от мошенников.

Характеризовать основные поведенческие риски в цифровой среде.

Осознавать опасность сетевой травли. Знать правила противостояния травле в цифровой среде и профилактические меры.

Характеризовать признаки деструктивных сообществ и деструктивного контента в цифровой среде. Знать признаки вовлечения в деструктивные сообщества. Знать правила профилактики вовлечения в деструктивные сообщества и противодействия ему.

Знать и соблюдать правила безопасной коммуникации в цифровой среде.

Объяснять смысл понятия «достоверность информации».

Знать критерии проверки достоверности информации.

Объяснять смысл понятия «информационный пузырь».

Знать основные признаки манипуляции сознанием и пропаганды.

Объяснять смысл понятия «фейк». Иметь представление о целях создания и распространения фейков в цифровой среде, об их основных видах.

Знать правила и основные инструменты распознавания фейковых текстов и изображений.

Иметь представления об основах правового регулирования, основных

правонарушениях в Интернете. Знать методы защиты прав в цифровом пространстве.

#### МОДУЛЬ № 9. «ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ И ТЕРРОРИЗМУ»

Объяснять смысл понятий «терроризм» и «экстремизм», их взаимосвязь. Приводить примеры экстремистской и террористической деятельности.

Характеризовать влияние экстремизма и терроризма на жизнь государства и общества.

Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма.

Распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, знать способы противодействия.

Знать порядок действий при объявлении различных уровней террористической направленности.

Уметь действовать при угрозе (обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов) или совершении террористического акта (нападении террористов и попытке захвата заложников; попадании в заложники; огневом налёте; наезде транспортного средства; подрыве взрывного устройства), проведении контртеррористической операции.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия экстремизму.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия терроризму. Знать структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.

#### МОДУЛЬ № 10. «ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ»

Знать роль обороны страны для мирного социально-экономического развития Российской Федерации.

Характеризовать роль Вооружённых сил Российской Федерации в обороне страны, борьбе с международным терроризмом. Приводить примеры.

Иметь представление о современном облике Вооружённых сил Российской Федерации.

Объяснять смысл понятий «воинская обязанность» и «военная служба».

Иметь начальные знания в области обороны, основ военной службы.

Характеризовать роль гражданской обороны в обеспечении национальной безопасности. Знать права и обязанности

граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.

Иметь представления о классификации чрезвычайных ситуаций.

Характеризовать принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Иметь представление о задачах РСЧС. Приводить примеры.

Знать права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Иметь представление о правовой основе обеспечения национальной безопасности.

Знать принципы обеспечения национальной безопасности.

Характеризовать роль реализации национальных приоритетов в обеспечении безопасности.

Объяснять роль личности, общества, государства в реализации национальных приоритетов, приводить примеры.

## **Астрономия**

**В результате изучения астрономии на уровне среднего общего образования на базовом уровне ученик научится:**

- понимать смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;
- понимать смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- понимать смысл физического закона Хаббла;
- освоит основные этапы освоения космического пространства;
- узнает гипотезы происхождения Солнечной системы;
- познакомиться с основными характеристиками и строением Солнца, солнечной атмосферы;
- узнает размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики.

**уметь:**

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;



оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях."

### **1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в МБОУ «Лицей №4» и служит одним из оснований для разработки локального нормативного акта МБОУ «Лицей №4» о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### **Общие положения**

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ «Лицей №4» в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;

оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках **внутренней оценки** МБОУ «Лицей №4», включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур **внешней оценки**, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки МБОУ «Лицей №4» и в рамках процедур внешней оценки;

мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется предметными кафедрами и методическими объединениями учителей и администрацией МБОУ «Лицей №4».

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности МБОУ «Лицей №4» обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы МБОУ «Лицей №4» и уточнению и/или разработке программы развития МБОУ «Лицей №4», а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности МБОУ «Лицей №4» приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки МБОУ «Лицей №4» реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем: оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);

использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;

использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

Уровневый подход реализуется по отношению как к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов.

Уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими:

– для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного;

– планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится», используют наиболее значимые программные элементы содержания и трактуются как обязательные для освоения.

Интерпретация результатов, полученных в процессе оценки образовательных результатов, в целях управления качеством образования возможна при условии использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях обучающихся, об организации образовательной деятельности и т.п.

### **Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов**

#### **Особенности оценки личностных результатов**

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе **внешних** неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в МБОУ «Лицей №4»; участии в общественной жизни МБОУ «Лицей №4», ближайшего социального окружения, России, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Внутренний мониторинг организуется администрацией МБОУ «Лицей №4» и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной МБОУ «Лицей №4». Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

#### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией МБОУ «Лицей №4» в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе, в том числе и для отдельных групп предметов

(например, для предметов естественно-научного цикла, для предметов социально-гуманитарного цикла и т. п.). В рамках внутреннего мониторинга МБОУ «Лицей №4» проводятся отдельные процедуры по оценке:

- смыслового чтения,
- познавательных учебных действий (включая логические приемы и методы познания, специфические для отдельных образовательных областей);
- ИКТ-компетентности;
- сформированности регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки познавательных учебных действий являются письменные измерительные материалы, ИКТ-компетентности – практическая работа с использованием компьютера; сформированности регулятивных и коммуникативных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не реже, чем один раз в ходе обучения на уровне среднего общего образования.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта.

#### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

Средством оценки планируемых результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения (например, содержащие избыточные для решения проблемы данные или с недостающими данными, или предполагают выбор оснований для решения проблемы и т. п.), комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений; компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте ситуаций «жизненного» характера.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

Особенности оценки по каждому учебному предмету включают:

список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерии оценки;

описание итоговых работ (являющихся одним из оснований для промежуточной и итоговой аттестации), включая нормы оценки и демонстрационные версии итоговых работ;

график контрольных мероприятий.

### **Организация и содержание оценочных процедур**

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплектах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством просвещения РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг МБОУ «Лицей №4» представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, а также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого учебного года по всем изучаемым предметам.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» и локальным нормативным актом МБОУ «Лицей №4».

#### **Государственная итоговая аттестация**

В соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого

государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства просвещения Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету (промежуточной аттестации).

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета МБОУ «Лицей №4» и фиксируются в учебном плане.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) оценивается по следующим критериям.

Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или

обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется на лицейской научно-практической конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения жюри представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования – аттестате о среднем общем образовании.

## **2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ МБОУ «ЛИЦЕЙ №4»**

### **2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности**

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности в МБОУ «Лицей №4».

#### **2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО**

Программа развития УУД МБОУ «Лицей №4» является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике;

самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.



Программа направлена на:

повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;

формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;

решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;

повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;

практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;

возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами МБОУ «Лицей №4», в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования МБОУ «Лицей №4» определяет следующие задачи:

организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей (законных представителей) по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения,

таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;

включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;

обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, переносятся на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в МБОУ «Лицей №4».

### **2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности МБОУ «Лицей №4»**

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен

спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся предоставляется возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах, осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, лица, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в школе.

### **2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий**

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;

обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок МБОУ «Лицей №4», в результаты в форматах, принятых в МБОУ «Лицей №4» (оценки, портфолио и т. п.);

обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;

обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;

обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

### ***Формирование познавательных универсальных учебных действий***

Задачи сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования организовываются образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
  - выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
  - выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;
  - выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

### ***Формирование коммуникативных универсальных учебных действий***

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций Псковской области, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во

время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, носит полидисциплинарный характер и касается ближайшего будущего;

комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;

комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;

комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;

социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:

а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;

б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;

б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;

получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

### ***Формирование регулятивных универсальных учебных действий***

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;

в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;

г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

#### **2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся МБОУ «Лицей №4»**

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшекласников обусловлены, в первую очередь, открытостью МБОУ «Лицей №4» на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшекласником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентация результатов проектной работы проводится не только в школе, а и в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты представляются местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

#### **2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся МБОУ «Лицей №4»**

Направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;

информационное.

### **2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности МБОУ «Лицей №4»**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

  - об истории науки;

  - о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

  - решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

  - использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

  - использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

  - использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

  - использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

  - формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

  - восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

  - отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

  - оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;



находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### **2.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, обеспечивают совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

укомплектованность МБОУ «Лицей №4» педагогическими, руководящими и иными работниками;

уровень квалификации педагогических и иных работников МБОУ «Лицей №4»;

непрерывность профессионального развития педагогических работников МБОУ «Лицей №4».

Педагогические кадры МБОУ «Лицей №4» имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;

педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;

педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД и участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;

характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;

педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;

педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы МБОУ «Лицей №4», обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

сетевое взаимодействие МБОУ «Лицей №4» с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразии форм получения образования в МБОУ «Лицей №4», обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);

обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;

привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри МБОУ «Лицей №4» как во время уроков, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Например, читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет

того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных (и нередко деформированных) учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Целесообразно, чтобы тексты для формирования читательской компетентности подбирались педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

### **2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

#### **Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Материал образовательного события носит полидисциплинарный характер;

в событии обеспечивается участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).

в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;

во время проведения образовательного события используются различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогами разрабатывается самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;

правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;

каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;

на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

в рамках реализации оценочного образовательного события предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

### **Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Публично представлены два элемента проектной работы:

защита темы проекта (проектной идеи);

защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся обсуждаются:

актуальность проекта;

положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;

ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;

риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.

2. Актуальность проекта.

3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.

4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

5. Ход реализации проекта.

6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и

помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее. Параметры и критерии оценки проектной деятельности разрабатываются и обсуждаются с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

оценивание производится на основе критериальной модели;

для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

### **Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Исследовательское направление работы старшеклассников носит выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся привлекаются специалисты и ученые из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлечь специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты имеют следующие направления:

естественно-научные исследования;

исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например, в психологии, социологии);

экономические исследования;

социальные исследования;

научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

## **2.2. Программы отдельных учебных предметов**

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с ФГОС СОО, в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования.

Рабочие программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся и учитывают условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников.

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. Курсивом в примерных программах учебных предметов обозначены дидактические единицы, соответствующие блоку результатов «Выпускник получит возможность научиться».

### **Русский язык (базовый уровень)**

#### **Содержание обучения в 10 классе**

##### ***Общие сведения о языке***

##### ***Язык как знаковая система. Основные функции языка.***

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык - государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот. Роль литературного языка в обществе.

##### ***Язык и речь. Культура речи.***

Система языка. Культура речи.

Система языка, ее устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, ее основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь

иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

***Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы.***

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

***Лексикология и фразеология. Лексические нормы.***

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.

***Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.***

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы.

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур).

***Морфология. Морфологические нормы.***

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых

глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом - ну-, форм повелительного наклонения.

### ***Орфография. Основные правила орфографии.***

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и отдельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных в корне.

Употребление разделительных ь и ъ.

Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и nn в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и отдельное написание слов.

### ***Речь. Речевое общение.***

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

### ***Текст. Информационно-смысловая переработка текста.***

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного и прослушанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

### ***Содержание обучения в 11 классе.***

#### ***Общие сведения о языке.***

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

#### ***Язык и речь. Культура речи.***



### ***Синтаксис. Синтаксические нормы.***

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своем составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своем составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложнопадежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

### ***Пунктуация. Основные правила пунктуации.***

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

### ***Функциональная стилистика. Культура речи.***

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры

разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлеченность, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

## **Русский язык (углубленный уровень)**

### **11 КЛАСС**

#### **Общие сведения о языке**

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

#### **Язык и речь. Культура речи**

##### **Синтаксис. Синтаксические нормы**

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным

несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

### **Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

### **Функциональная стилистика. Культура речи**

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизованность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

### **Родной язык (русский)**

**Язык и культура (24 ч)** Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Примеры ключевых слов (концептов) русской культуры, их национально-историческая значимость. Образ человека в языке: слова-концепты «дух» и «душа». Ключевые слова, обозначающие мир русской природы; религиозные представления. Крылатые слова и выражения (прецедентные тексты) из произведений художественной литературы, кинофильмов, песен, рекламных текстов и т.п. О происхождении фразеологизмов. Источники фразеологизмов. Развитие языка как объективный процесс. Основные тенденции развития современного русского языка. Новые иноязычные заимствования в современном русском языке. Словообразовательные неологизмы в современном русском языке. Переосмысление значений слов в современном русском языке.

### **Культура речи (12 ч)**

**Основные орфоэпические нормы** современного русского литературного языка. Активные процессы в области произношения и ударения. Отражение произносительных вариантов в современных орфоэпических словарях. Нарушение орфоэпической нормы как художественный приём.

**Основные лексические нормы** современного русского литературного языка. Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типичные ошибки, связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки, связанные с речевой избыточностью. Современные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных словарях.

**Основные грамматические нормы** современного русского литературного языка. Типичные грамматические ошибки. Управление: управление предлогов благодаря, согласно, вопреки. Правильное построение словосочетаний по типу управления (отзыв о книге – рецензия на книгу). Правильное употребление предлогов в составе словосочетания (приехать из Москвы – приехать с Урала). Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов, предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений. Отражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и справочниках

### **Литература**

#### **Содержание обучения в 10 классе**

#### *Литература второй половины XIX века.*

А.Н. Островский. Драма "Гроза".

И.А. Гончаров. Роман "Обломов".

И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети".

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Silentium!", "Не то, что мните вы, природа...", "Умом Россию не понять...", "О, как убийственно мы

любим...", "Нам не дано предугадать...", "К.Б." ("Я встретил вас - и все былое...") и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Тройка", "Я не люблю иронии твоей...", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пускай нам говорит изменчивая мода...") и другие.

Поэма "Кому на Руси жить хорошо".

А.А. Фет. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Одним толчком согнать ладью живую...", "Еще майская ночь", "Вечер", "Это утро, радость эта...", "Шепот, робкое дыханье...", "Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали..." и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника "История одного города" (не менее двух глав по выбору). Например, главы "О корени происхождения глуповцев", "Опись градоначальникам", "Органчик", "Подтверждение покаяния" и другие.

Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание".

Л.Н. Толстой. Роман-эпопея "Война и мир".

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, "Очарованный странник", "Однодум" и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее трех по выбору). Например, "Студент", "Ионыч", "Дама с собачкой", "Человек в футляре" и другие.

Пьеса "Вишневый сад".

#### ***Литературная критика второй половины XIX века.***

Статьи Н.А. Добролюбова "Луч света в темном царстве", "Что такое обломовщина?", Д. И. Писарева "Базаров" и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

#### ***Литература народов России.***

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

#### ***Зарубежная литература.***

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса "Дэвид Копперфилд", "Большие надежды"; Г. Флобера "Мадам Бовари" и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана "Перед восходом солнца", Г. Ибсена "Кукольный дом" и другие.

#### **Содержание обучения в 11 классе**

#### ***Литература конца XIX - начала XX века.***

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Гранатовый браслет", "Олеся" и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "Иуда Искариот", "Большой шлем" и другие.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, "Старуха Изергиль", "Макар Чудра", "Коновалов" и другие.

Пьеса "На дне".

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и другие.

#### ***Литература XX века.***

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, "Антоновские яблоки", "Чистый понедельник", "Господин из Сан-Франциско" и другие.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Незнакомка", "Россия", "Ночь, улица, фонарь, аптека...", "Река раскинулась. Течет, грустит лениво..." (из цикла "На поле Куликовом"), "На железной дороге", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "О, весна, без конца и без краю...", "О, я хочу безумно жить..." и другие.

Поэма "Двенадцать".

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "А вы могли бы?", "Нате!", "Послушайте!", "Лиличка!", "Юбилейное", "Прозаседавшиеся", "Письмо Татьяне Яковлевой" и другие.

Поэма "Облако в штанах".

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Гой ты, Русь, моя родная...", "Письмо матери", "Собаке Качалова", "Спит ковыль. Равнина дорогая...", "Шаганэ ты моя, Шаганэ...", "Не жалею, не зову, не плачу...", "Я последний поэт деревни...", "Русь Советская", "Низкий дом с голубыми ставнями..." и другие.

Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Бессонница. Гомер. Тугие паруса...", "За гремучую доблесть грядущих веков...", "Ленинград", "Мы живем, под собою не чуя страны..." и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Моим стихам, написанным так рано...", "Кто создан из камня, кто создан из глины...", "Идешь, на меня похожий...", "Мне нравится, что вы больны не мной...", "Тоска по родине! Давно...", "Книги в красном переплете", "Бабушке", "Красною кистью..." (из цикла "Стихи о Москве") и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Песня последней встречи", "Сжала руки под темной вуалью...", "Смуглый отрок бродил по аллеям...", "Мне голос был. Он звал утешно...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Мужество", "Приморский сонет", "Родная земля" и другие.

Поэма "Реквием".

М.А. Шолохов. Роман-эпопея "Тихий Дон" (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы "Белая гвардия", "Мастер и Маргарита" (один роман по выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, "В прекрасном и яростном мире", "Котлован", "Возвращение" и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Вся суть в одном-единственном завете...", "Памяти матери" ("В краю, куда их вывезли гуртом..."), "Я знаю, никакой моей вины...", "Дробится рваный цоколь монумента..." и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев "Пастух и пастушка"; Ю.В. Бондарев "Горячий снег"; В.В. Быков "Обелиск", "Сотников", "Альпийская баллада"; Б.Л. Васильев "А зори здесь тихие", "В списках не значился", "Завтра была война"; К.Д.

Воробьев "Убиты под Москвой", "Это мы, Господи!"; В.Л. Кондратьев "Сашка"; В.П. Некрасов "В окопах Сталинграда"; Е.И. Носов "Красное вино победы", "Шопен, соната номер два" и другие.

А.А. Фадеев "Молодая гвардия".

В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов "Вечно живые" и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Февраль. Достать чернил и плакать!..", "Определение поэзии", "Во всем мне хочется дойти...", "Снег идет", "Любить иных - тяжелый крест...", "Быть знаменитым некрасиво...", "Ночь", "Гамлет", "Зимняя ночь" и другие.

А.И. Солженицын. Произведения "Один день Ивана Денисовича", "Архипелаг ГУЛАГ" (фрагменты книги).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, "Срезал", "Обида", "Микроскоп", "Мастер", "Крепкий мужик", "Сапожки" и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, "Живи и помни", "Прощание с Матерой" и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "Звезда полей", "Тихая моя родина!..", "В горнице моей светло...", "Привет, Россия...", "Русский огонек", "Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны..." и другие.

И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трех по выбору). Например, "На смерть Жукова", "Осенний крик ястреба", "Пилигримы", "Стансы" ("Ни страны, ни цогоста..."), "На столетие Анны Ахматовой", "Рождественский романс", "Я входил вместо дикого зверя в клетку..." и другие.

**Проза второй половины XX - начала XXI века.** Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трех прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов ("Братья и сестры" (фрагменты из романа), повесть "Пелагея" и другие); Ч.Т. Айтматов (повести "Пегий пес, бегущий краем моря", "Белый пароход" и другие); В.И. Белов (рассказы "На родине", "За тремя волоками", "Бобришный угор" и другие); Г.Н. Владимов ("Верный Руслан"); Ф.А. Искандер (роман в рассказах "Сандро из Чегема" (фрагменты), философская сказка "Кролики и удавы" и другие); Ю.П. Казаков (рассказы "Северный дневник", "Поморка", "Во сне ты горько плакал" и другие); В.О. Пелевин (роман "Жизнь насекомых" и другие); Захар Прилепин (роман "Санькя" и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть "Пикник на обочине" и другие); Ю.В. Трифонов (повести "Обмен", "Другая жизнь", "Дом на набережной" и другие); В.Т. Шаламов ("Колымские рассказы", например, "Одиночный замер", "Инжектор", "За письмом" и другие) и другие.

**Поэзия второй половины XX - начала XXI века.** Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А.

Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

**Драматургия второй половины XX - начала XXI века.** Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.

#### **Литература народов России.**

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу "Хранитель огня"; повесть Ю. Шесталова "Синий ветер каслания" и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

#### **Зарубежная литература.**

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери "451 градус по Фаренгейту"; А. Камю "Посторонний"; Ф. Кафки "Превращение"; Дж. Оруэлла "1984"; Э.М. Ремарка "На западном фронте без перемен", "Три товарища"; Дж. Сэлинджера "Над пропастью во ржи"; Г. Уэллса "Машина времени"; О. Хаксли "О дивный новый мир"; Э. Хемингуэя "Старик и море" и других.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта "Мамаша Кураж и ее дети"; М. Метерлинка "Синяя птица"; О. Уайльда "Идеальный муж"; Т. Уильямса "Трамвай "Желание"; Б. Шоу "Пигмалион" и других.

#### **Родная литература (русская)**

Содержание рабочей программы оформляется в проблемно-тематические блоки, обусловленные историей России, ее культурой и традициями:

- **Личность** (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек - деятель, я и другой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие начала).

- **Личность и семья** (место человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их ценность; поколения, традиции, культура повседневности).

- **Личность – общество – государство** (влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные законы; жизнь и идеология).

- **Личность – природа – цивилизация** (человек и природа; проблемы освоения и покорения природы; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее проблемы и вызовы).

- **Личность – история – современность** (время природное и историческое; роль личности в истории; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего). Данные тематические блоки определяются, исходя из современного



состояния отечественной культуры, нацелены на формирование восприятия русской литературы как саморазвивающейся эстетической системы, на получение знаний об основных произведениях отечественной литературы, их общественной и культурно-исторической значимости.

## **Иностранный язык**

### **Базовый уровень**

#### **Коммуникативные умения**

##### **Говорение**

###### **Диалогическая речь**

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи». Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.*

###### **Монологическая речь**

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление, презентация. *Умение предоставлять фактическую информацию.*

##### **Аудирование**

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

##### **Чтение**

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее

значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: инструкции по использованию приборов/техники, каталог товаров, сообщение в газете/журнале, интервью, реклама товаров, выставочный буклет, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

### **Письмо**

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства. Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: личное (электронное) письмо, тезисы, эссе, план мероприятия, биография, презентация, заявление об участии. *Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.*

### **Языковые навыки**

#### **Орфография и пунктуация**

Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

#### **Фонетическая сторона речи**

Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

#### **Грамматическая сторона речи**

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. *Употребление в речи эмфатических конструкций (например, „It’s him who took the money”, “It’s time you talked to her”). Употребление в речи предложений с конструкциями ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor.*

#### **Лексическая сторона речи**

Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов (*look after, give up, be over, write down get on*). Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. *Распознавание и использование в речи*

*устойчивых выражений и фраз (collocations – get to know somebody, keep in touch with somebody, look forward to doing something) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи».*

### **Предметное содержание речи**

#### **Повседневная жизнь**

Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции. Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.

#### **Здоровье**

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

#### **Спорт**

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

#### **Городская и сельская жизнь**

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка. Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

#### **Научно-технический прогресс**

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

#### **Природа и экология**

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

#### **Современная молодежь**

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

#### **Профессии**

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии. Образование и профессии.

#### **Страны изучаемого языка**

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

#### **Иностранные языки**

Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

### **История (базовый уровень)**

#### **Содержание обучения в 10 классе.**

##### ***Всеобщая история. 1914–1945 гг.***

Введение. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI вв. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX – начала XXI вв.

*Мир накануне и в годы Первой мировой войны.*

*Мир в начале XX в.* Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм,

консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX вв.

*Первая мировая война (1914–1918).* Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

*Мир в 1918–1939 гг.*

*От войны к миру.*

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг.*

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920–1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

*Страны Азии, Латинской Америки в 1918–1930-е гг.*

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910–1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

*Международные отношения в 1920–1930-х гг.*

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма».

Наращение агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935 г.). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

*Развитие культуры в 1914–1930-х гг.*

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

*Вторая мировая война.*

*Начало Второй мировой войны.* Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

*1941 год.* Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.

*Положение в оккупированных странах.* «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

*Коренной перелом в войне.* Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной

Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

*Разгром Германии, Японии и их союзников.* Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

*Завершение мировой войны на Дальнем Востоке.* Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.

*Обобщение.*

***История России. 1914–1945 гг.***

*Введение. Россия в начале XX в.*

*Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914–1922 гг.).*

*Россия в Первой мировой войне (1914–1918 гг.).*

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.

Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

*Великая российская революция (1917–1922 гг.).*

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль–март:

восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.

*Первые революционные преобразования большевиков.*

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

*Гражданская война и ее последствия.*

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. –Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

*Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.*

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий.

Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.

*Наш край в 1914–1922 гг.*

*Советский Союз в 1920–1930-е гг.*

*СССР в годы нэпа (1921–1928 гг.).*

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.

*Советский Союз в 1929–1941 гг.*

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе «командного администрирования». Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в



аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.

Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

*Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.*

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.

Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.

*Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.*

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные

конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

*Наш край в 1920–1930-е гг.*

*Великая Отечественная война (1941–1945 гг.)*

*Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)*

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

*Коренной перелом в ходе войны (осень 1942–1943 гг.)*

Сталинградская битва. Германское наступление весной – летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом – осенью 1943 г. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения.

Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.

*Человек и война: единство фронта и тыла.*

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.

Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

*Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 гг.)*

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.

*Наш край в 1941–1945 гг.*

*Обобщение.*

**Содержание обучения в 11 классе.**

### ***Всеобщая история. 1945–2022 гг.***

*Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в.* Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

*Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.*

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).

*Соединенные Штаты Америки.* Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

*Страны Западной Европы.* Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

*Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.* Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953 г.), Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989–1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

*Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI вв.: проблемы и пути модернизации.*

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

*Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии.* Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского

государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

*Страны Ближнего Востока и Северной Африки.* Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

*Страны Тропической и Южной Африки.* Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

*Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.*

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.

*Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.* Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис. Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979 г.). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация – правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.

Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в

современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.

*Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.*

Развитие науки во второй половине XX – начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.

*Современный мир.*

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

*Обобщение.*

***История России. 1945–2022 гг.***

*Введение.*

*СССР в 1945–1991 гг.*

*СССР в 1945–1953 гг.*

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей».

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.

Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

*СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.*

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю. А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева.

*Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.*

Приход к власти Л.И. Брежнев: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития

агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

*Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991 гг.).*

Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР



о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.

*Наш край в 1945–1991 гг.*

*Обобщение.*

***Российская Федерация в 1992–2022 гг.***

*Становление новой России (1992–1999 гг.).*

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль

иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее – СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

*Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.*

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020 г.).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты.

XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.

Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

*Наш край в 1992–2022 гг.*

*Итоговое обобщение.*

## **История (углубленный уровень)**

### **Содержание обучения в 10 классе.**

#### ***Всеобщая история. 1914–1945 гг.***

*Введение. Понятие «Новейшее время».* Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории.

*Мир накануне и в годы Первой мировой войны* (рекомендуется изучать данную тему объединено с темой «Россия в Первой мировой войне (1914–1918)» курса истории России).

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в.

Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция 1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

*Мир в 1918–1939 гг.*

*От войны к миру.*

Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция.

Распад империй и революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской, Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю. Революционная волна 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна. Венгерская советская республика.

### *Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930 е гг.*

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Установление авторитарных режимов в странах Европы.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числа авторитарных режимов в Европе.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики.

### *Страны Азии в 1918–1930-х гг.*

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемалю Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

### *Страны Латинской Америки в первой трети XX в.*

Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

### *Международные отношения в 1920–1930-х гг.*

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920 х гг. Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма».

Наращение агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

### *Развитие культуры в 1914–1930-х гг.*

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина

и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.

*Вторая мировая война* (рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941–1945)» курса истории России).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию. Вторжение войск Германии и ее союзников на Балканы.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну.

Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии по освобождению стран Европы в 1944–1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования.

*Обобщение.*

***История России. 1914–1945 гг.***

*Введение. Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг.*

*Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции.*

### *Россия в Первой мировой войне (1914–1918).*

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914–1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.

Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.

Наращение экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

### *Великая российская революция 1917–1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю.*

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль –март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна–лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

### *Первые революционные преобразования большевиков.*

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований.

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания.

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.

Первая Конституция РСФСР 1918 г.

*Гражданская война и ее последствия.*

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 г.

*Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.*

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность



Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей.

Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

*Наш край в 1914–1922 гг.*

*Советский Союз в 1920–1930-е гг.*

*СССР в годы нэпа (1921–1928).*

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920 х гг.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920 х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы.

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

*Советский Союз в 1929–1941 гг.*

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС.

Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранцы специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике.

Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.

Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.

Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Враг народа». Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

*Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.*

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание

творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод.

Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта.

Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930 х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930 е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

*Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.*

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катинская трагедия.

*Наш край в 1920–1930-х гг.*

***Великая Отечественная война (1941–1945).***

*Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.).*

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига).

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–

весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.

Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

*Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).*

Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом–осенью 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.

*Человек и война: единство фронта и тыла.*

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.

Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских

училищ.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия–Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

*Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.).*

Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войск в Белоруссии, освобождение Прибалтики.

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.

Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.

Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.

*Наш край в 1941–1945 гг.*

*Обобщение.*

## **Содержание обучения в 11 классе.**

### ***Всеобщая история. 1945–2022 гг.***

#### *Введение.*

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980 х – начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка.

#### *Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.*

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX – начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970 х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции. Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950 е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах.

*Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации.*

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

*Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.*

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в конце XX – начале XXI в.

*Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.*

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной

войны. Нарращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.

Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. Региональная интеграция. Военные конфликты. Международный терроризм.

*Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в.*

Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.

Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре.

*Современный мир.*

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

Глобализация, интеграция и проблемы национальных интересов.

*Обобщение.*

***История России. 1945–2022 гг.***

*Введение. Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 – начала 2020-х гг.*

*СССР в 1945–1991 гг.*

*СССР в 1945–1953 гг.*

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.



Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.

Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.

Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

Наш край в 1945 – начале 1950-х гг.

*СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.*

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.

Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярны формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни

людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик.

Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления.

Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

*Наш край в 1953–1964 гг.*

*Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.*

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация.

Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска

эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

*Наш край в 1964–1985 гг.* (1 час в рамках общего количества часов данной темы).

*Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991).*

Наращение кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики.

М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

«Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его

значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР.

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий.

Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке.

Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене.

*Наш край в 1985–1991 гг.*

*Обобщение.*

***Российская Федерация в 1992–2023 гг.***

*Становление новой России (1992–1999 гг.).*

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство

реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

Наращение политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина от 21 сентября 1993 г. № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.

Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента Российской Федерации как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Республикой Татарстан как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны. Взаимоотношения центра и субъектов Российской Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 года и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.

Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993 г.). Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные

политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в Государственную Думу Российской Федерации 1999 года. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Наш край в 1992–1999 гг.

*Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.*

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020 г.).

Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты.

Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру (2018 г.).

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-

патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020 г.).

Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв.

Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру).

Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия. Специальная военная операция на Украине.

Россия в борьбе с пандемией коронавирусной инфекции, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.

Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв.

Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.

Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.

Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

*Наш край в 2000 – начале 2020-х гг. (2 ч в рамках общего количества часов данной темы).*

Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.».

Обобщающее повторение данного учебного курса предназначено для систематизации, обобщения и углубления знаний обучающихся по истории России и истории зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., а также формирования и развитие у обучающихся умений, представленных в ФГОС СОО. Высокая степень овладения предметными знаниями и умениями позволит выпускникам успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

Обобщающее повторение в 11 классе предполагает более высокий уровень теоретических рассуждений и обобщений по сравнению с изучением учебного материала по истории России и всеобщей истории на уровне основного общего образования, что означает совершенствование методики преподавания предмета в направлении применения педагогических технологий, нацеленных на повышение эффективности обучения обучающихся, использование многофакторного подхода к истории России и всеобщей истории, рассмотрение на уроках дискуссионных вопросов, использование элементов историографии на уроках и другое. Преподавание всеобщей истории в рамках обобщающего повторения в 11 классе осуществляется в контексте истории России, что означает, что в ходе преподавания истории России устанавливаются хронологические и пространственные связи между событиями истории России и истории зарубежных стран, проводятся исторические аналогии между событиями, явлениями, процессами истории России и всеобщей истории, их причинами и последствиями, выявляется общее и особенное в историческом развитии России и зарубежных стран, определяются причины различий.

Рекомендуемое распределение учебного времени для повторения учебного курса «История России с древнейших времен до 1914 г.»

Разделы	Количество часов
I От Руси к Российскому государству	7
II Россия в XVI–XVII вв.: от великого княжества к царству	8
III Россия в конце XVII–XVIII вв.: от царства к империи	9
IV Российская империя в XIX – начале XX вв.	10

Систематизация.

Наряду с обзором событий, явлений, процессов, относящихся к отдельным периодам отечественной истории, правлениям, царствованиям, в ходе повторительного обобщения рекомендуется провести систематизацию фактографического и понятийного материала по сквозным линиям, сюжетам, позволяющим более целостно представить картину истории России в ее самобытности и вместе с тем в связях с всеобщей историей.

Русь и соседние племена, государства, народы: характер отношений, политика первых русских князей.

Внешние угрозы русским землям в XIII в., противостояние агрессии.

Борьба русских земель против зависимости от Орды (XIV–XV вв.).

Объединение русских земель вокруг Москвы (XV–XVI вв.).



Развитие законодательства в едином Русском (Российском) государстве (XV–XVII вв.).

Становление и укрепление российского самодержавия (XV–XVIII вв.).

Земские соборы, их роль в истории России (XVI–XVII вв.).

Процесс закрепощения крестьян (XV–XVII вв.).

Социальные выступления в России в XVII – начале XX в.

Черты Нового времени в экономическом развитии России в XVII–XVIII вв.

Внешняя политика России в XVIII–XIX вв. Борьба России за выход к Балтийскому и Черному морям. Русско-турецкие войны (XVIII–XIX вв.).

Крестьянский вопрос и попытки его решения в России в XIX в.

Власть и общество в России в XVIII – начале XX в.: самодержавная монархия, эволюция отношений.

Великие реформы 1860–1870-х гг.: новые перспективы.

Индустриальное развитие и модернизационные процессы в России в XIX – начале XX в.

Российские первооткрыватели, ученые, изобретатели XVII – начала XX в.: место в истории России и всемирной истории.

Развитие культуры в России в XVII – начале XX в.: традиции, новые веяния, обращение к основам национальных культур. Архитектурные стили в России в XVII – начале XX в.

## **География**

### **Содержание обучения географии в 10 классе.**

#### ***География как наука.***

Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

#### ***Природопользование и геоэкология.***

Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации».

Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного

природного и культурного наследия.

Практическая работа «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы: «Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации», «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов».

#### ***Современная политическая карта.***

Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

#### ***Население мира.***

Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы: «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)», «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».

Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы: «Сравнение половой и возрастной структуры в странах

различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид», «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации».

Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».

Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации».

### ***Мировое хозяйство.***

Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран».

Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

### ***География главных отраслей мирового хозяйства.***

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её

географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа. «Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире».

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

### **Содержание обучения географии в 11 классе.**

#### ***Регионы и страны.***

##### *Регионы мира. Зарубежная Европа.*

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)».

Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».

Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт».

Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии».

Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа «Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях».

### ***Глобальные проблемы человечества.***

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа. «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении».

## **Экономика**

### **Базовый уровень**

#### **Основные концепции экономики**

Экономика как наука и сфера деятельности человека. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. Собственность.

#### **Микроэкономика**

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит. *Ипотечный кредит*. Страхование

Рыночный спрос. Рыночное предложение. Рыночное равновесие. Последствия введения фиксированных цен. Равновесная цена. *Эластичность спроса. Эластичность предложения.*

Фирма и ее цели. Экономические цели фирмы. Организационно-правовые формы предприятий. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. *Франчайзинг*. Предпринимательство. Источники финансирования бизнеса. Факторы производства. Издержки, выручка, прибыль. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на производительность труда. *Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Бизнес-план. Реклама.* Конкуренция. *Рынки с интенсивной конкуренцией. Рынки с ослабленной конкуренцией.*

Рынок капитала. Рынок земли. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Прожиточный минимум. Занятость. Безработица. Виды безработицы. Государственная политика в области занятости. *Профсоюзы.*

## **Макроэкономика**

Роль государства в экономике. Общественные блага. *Необходимость регулирования степени социального неравенства*. Государственный бюджет. Государственный долг. Налоги. Виды налогов. *Фискальная политика государства*.

*Основные макроэкономические проблемы*. Валовой внутренний продукт.

*Макроэкономическое равновесие*. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Деньги. Функции денег. Банки. Банковская система. Финансовые институты. *Вклады*. Денежные агрегаты. *Монетарная политика Банка России*. Инфляция. Социальные последствия инфляции.

## **Международная экономика**

Международная торговля. *Внешнеторговая политика*. Международное разделение труда. Валютный рынок. Обменные курсы валют. *Международные расчеты*. Государственная политика в области международной торговли. Международные экономические организации. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

## **Углубленный уровень**

### **Основные концепции экономики**

Предмет и метод экономической науки. Свободные и экономические блага. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства и факторные доходы. Выгоды обмена. *Абсолютные и сравнительные преимущества*. Типы экономических систем.

### **Микроэкономика**

Рациональный потребитель. Полезность и потребительский выбор. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит. Ипотечный кредит.

Функционирование рынка. Спрос, величина спроса, закон спроса, индивидуальный и рыночный спрос. Товары Гиффена. Факторы спроса. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. *Заменяющие и дополняющие товары, перекрестная эластичность спроса*. Предложение, величина предложения, закон предложения, индивидуальное и рыночное предложение. Факторы предложения. Эластичность предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Фирма и ее цели. Организационно-правовые формы предприятий по российскому законодательству. Франчайзинг. Экономические и бухгалтерские затраты и прибыль. *Показатели выпуска фирмы: общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства*. Закон убывающей отдачи. Амортизационные отчисления. *Необратимые издержки*. Постоянные и переменные издержки. Средние и предельные переменные издержки. Эффект масштаба. Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Максимизация прибыли.

Предпринимательство, его виды и мотивы. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги и рынок ценных бумаг. Финансовые институты. Страховые

услуги. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. *Реклама*. Бизнес-план.

Рыночные структуры. Совершенная конкуренция. Монополия, виды монополий. Ценовая дискриминация. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монопсония. Политика защиты и антимонопольное законодательство.

Рынки факторов производства. Производный спрос. Рынок труда. Спрос фирмы на труд. Предложение труда для отдельной фирмы. Минимальная оплата труда. Дискриминация на рынке труда. Роль профсоюзов. Рынки земли. Экономическая рента. Рынок капитала. Дисконтирование.

### **Макроэкономика**

Роль государства в рыночной экономике. Общественные блага и внешние эффекты. Распределение доходов. Измерение неравенства доходов. Государственный бюджет и государственный долг. Налоги. Фискальная политика государства. Монетарная политика Банка России.

Особенности макроэкономического анализа. Представление о системе национальных счетов. ВВП. Номинальный и реальный ВВП. *Совокупный спрос и совокупное предложение*.

Деньги. Денежные агрегаты. Основы денежной политики. Банки и банковская система.

Инфляция и дефляция; виды инфляции. Причины инфляции. Последствия инфляции. Безработица. Государственная политика в области занятости. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

### **Международная экономика**

Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Обменный курс валюты. *Валютный рынок*. Международные финансы. Мировая валютная система. Международные расчеты. Платежный баланс. *Международные экономические организации*. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

## **Право**

### **Базовый уровень**

#### **Основы теории государства и права**

Признаки государства. Внутренние и внешние функции государства. Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим. Признаки права. Функции права. Система права. *Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования*. Источники права. Нормативно-правовой акт. Социальные нормы. Понятие, структура и виды правовых норм. Система российского права. Субъекты и объекты правоотношений. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Законность и правопорядок. *Понятие правосознания. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне*. Правонарушения и юридическая ответственность.

#### **Конституционное право**



Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства РФ. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Система органов государственной власти РФ. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Понятие, система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Законодательный процесс. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. Виды избирательных систем. *Референдум*. Система органов местного самоуправления.

### **Права человека**

Права человека: сущность, структура, история. Правовой статус человека и гражданина. Классификация прав человека: гражданские права, политические права, экономические права, социальные права, культурные права. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. *Основные принципы международного гуманитарного права*.

### **Основные отрасли российского права**

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданских правоотношений. Физические и юридические лица. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. *Обязательственное право*. Понятие обязательства. Сделки. Гражданско-правовой договор. *Порядок заключения договора: оферта и акцепт*. Защита прав потребителей. Наследование. *Понятие завещания*. *Формы защиты гражданских прав*. Гражданско-правовая ответственность. *Условия привлечения к ответственности в гражданском праве*. Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Условия вступления в брак. Порядок регистрации брака. Процедура расторжения брака. *Брачный договор*. Права и обязанности членов семьи. *Ответственность родителей по воспитанию детей*. Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Порядок приема на работу. Трудовой договор. *Виды рабочего времени*. *Время отдыха*. Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Охрана труда. *Виды трудовых споров*. Дисциплинарная ответственность. Административное право. Источники административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административные наказания. Уголовное право. Источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки и виды преступлений. *Состав преступления*. Уголовная ответственность. *Принципы уголовной ответственности*. *Освобождение от уголовной ответственности*. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Налоговое право. Права и обязанности налогоплательщика. Виды налогов. *Налоговые правонарушения*. *Ответственность за уклонение от уплаты налогов*.

## **Основы российского судопроизводства**

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. *Арбитражный процесс*. Уголовное процессуальное право. *Принципы уголовного судопроизводства*. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. *Меры процессуального принуждения*. *Суд присяжных заседателей*. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Основные виды юридических профессий.

## **Углубленный уровень**

### **Теория государства и права**

Теории происхождения государства и права. Признаки государства. *Теории сущности государства*. Внутренние и внешние функции государства. Формы государств. Форма правления: монархия и республика. Формы государственного устройства: унитарные и федеративные государства. Конфедерация. Политический режим: демократический, антидемократический. Государственный механизм: структура и принципы. Гражданское общество. Правовое государство. Право в объективном и субъективном смысле. Признаки права. Функции права. Система права. Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования. Источники права. Правовые системы (семьи). Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов. Действие нормативно-правовых актов. Социальные нормы. Структура и классификация правовых норм. Система российского права. *Юридическая техника*. Формы реализации права. *Виды и способы толкования права*. Субъекты и объекты правоотношения. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. *Юридические факты*. Гарантии законности и правопорядка. Правосознание. Правовая культура. *Правовой нигилизм*. *Правовое воспитание*. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне. Признаки и виды правонарушений. Юридическая ответственность. Презумпция невиновности.

### **Конституционное право**

Конституционное право. *Виды конституций*. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства Российской Федерации. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Уполномоченный по правам человека. Конституционные обязанности гражданина РФ. Военская обязанность и альтернативная гражданская служба. Система органов государственной власти Российской Федерации. Президент Российской Федерации: правовой статус, функции и полномочия. *Виды парламентов*. Федеральное Собрание Российской Федерации: структура, полномочия и функции. Правительство Российской Федерации: порядок формирования, области деятельности, структура. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. *Принципы и виды правотворчества*. Законодательный процесс: субъекты

законодательной инициативы, стадии законодательного процесса в Российской Федерации. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. *Виды и особенности избирательных систем.* Стадии избирательного процесса. Выборы. Референдум. Система органов местного самоуправления. Принципы местного самоуправления. *Сферы деятельности органов местного самоуправления.*

### **Международное право**

Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права. *Международно-правовое признание.* Мирное разрешение международных споров. *Источники и основания международно-правовой ответственности.* Права человека: сущность, структура, история. Классификация прав человека. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная система защиты прав человека в рамках Организации Объединенных Наций. Региональная система защиты прав человека. Рассмотрение жалоб в Европейском суде по правам человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Источники и принципы международного гуманитарного права. *Международный Комитет Красного Креста.* Участники вооруженных конфликтов: комбатанты и некомбатанты. Защита жертв войны. Защита гражданских объектов и культурных ценностей. Запрещенные средства и методы ведения военных действий.

### **Основные отрасли российского права**

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. *Реституция.* Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование. Завещание. *Страхование и его виды.* Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. *Непреодолимая сила.* Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. *Усыновление. Опекa и попечительство. Приемная семья.* Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. *Виды времени отдыха.* Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственности. Источники и субъекты административного права. Метод административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие

уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. *Финансовое право*. Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. *Права и обязанности вкладчиков*. Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. *Финансовый аудит*. Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Жилищные правоотношения. Образовательное право. Права и обязанности участников образовательного процесса.

### **Основы российского судопроизводства**

Конституционное судопроизводство. Предмет, источники и принципы гражданского процессуального права. Стадии гражданского процесса. Арбитражное процессуальное право. Принципы и субъекты уголовного судопроизводства. Особенности процессуальных действий с участием несовершеннолетних. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи. *Особенности профессиональной деятельности юриста*.

## **Обществознание**

### **Базовый уровень**

#### **Содержание обучения в 10 классе.**

##### ***Человек в обществе.***

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

### ***Духовная культура.***

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

### ***Экономическая жизнь общества.***

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

### **Содержание обучения в 11 классе.**

#### ***Социальная сфера.***

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

#### ***Политическая сфера.***

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции.

Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

## **Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

### **Базовый уровень**

#### **Компенсирующая базовая программа**

#### **Алгебра и начала математического анализа**

Натуральные числа, запись, разрядные слагаемые, арифметические действия. Числа и десятичная система счисления. Натуральные числа, делимость, признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10. Разложение числа на множители. Остатки. Решение арифметических задач практического содержания.

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

Части и доли. Дроби и действия с дробями. Округление, приближение. Решение практических задач на прикидку и оценку.

Проценты. Решение задач практического содержания на части и проценты. Степень с натуральным и целым показателем. Свойства степеней. Стандартный вид числа.

Алгебраические выражения. Значение алгебраического выражения.

Квадратный корень. Изображение числа на числовой прямой. Приближенное значение иррациональных чисел.

*Понятие многочлена. Разложение многочлена на множители, Уравнение, корень уравнения. Линейные, квадратные уравнения и системы линейных уравнений.*

Решение простейших задач на движение, совместную работу, проценты. Числовые неравенства и их свойства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Числовые промежутки. Объединение и пересечение промежутков.

Зависимость величин, функция, аргумент и значение, основные свойства функций. График функции. Линейная функция. Ее график. Угловой коэффициент прямой.

*Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. график функции  $y = \sqrt{x}$ . График функции  $y = \frac{k}{x}$ .*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность (возрастание или убывание) на числовом промежутке. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период.



Градусная мера угла. Тригонометрическая окружность. Определение синуса, косинуса, тангенса произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество. Значения тригонометрических функций для углов  $0^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ .

*Графики тригонометрических функций*  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ .

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

*Понятие степени с действительным показателем.* Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее график.

Логарифм числа, основные свойства логарифма. Десятичный логарифм. Простейшие логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее график.

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

Касательная к графику функции. Понятие производной функции в точке как тангенс угла наклона касательной. Геометрический и физический смысл производной. *Производные многочленов.*

Точки экстремума (максимума и минимума). *Исследование элементарных функций на точки экстремума с помощью производной. Наглядная интерпретация.*

*Понятие первообразной функции. Физический смысл первообразной. Понятие об интеграле как площади под графиком функции.*

## **Геометрия**

Фигуры на плоскости и в пространстве. Длина и площадь. Периметры и площади фигур.

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Треугольники. Виды треугольников: остроугольные, тупоугольные, прямоугольные. Катет против угла в  $30$  градусов. Внешний угол треугольника.

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников.

Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции углов в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Применение теорем синусов и косинусов.

Четырехугольники: параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция и их свойства. Средняя линия треугольника и трапеции.

*Выпуклые и невыпуклые фигуры.* Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

Углы на плоскости и в пространстве. Вертикальные и смежные углы.

Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике.

Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

Окружность и круг. Радиус и диаметр. Длина окружности и площадь круга. Число  $\pi$ . Вписанный угол, в частности угол, опирающийся на диаметр. Касательная к окружности и ее свойство.

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

*Изображение некоторых многогранников на плоскости.*

Прямоугольный параллелепипед. *Теорема Пифагора в пространстве.*

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы Пифагора.

*Развертка прямоугольного параллелепипеда.*

Конус, цилиндр, шар и сфера.

*Проекции фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости.*

*Понятие об объемах тел.* Использование для решения задач на нахождение геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара.

*Понятие о подобии на плоскости и в пространстве.* Отношение площадей и объемов подобных фигур.

### **Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика**

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. *Контрпример.*

*Множество.* Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

Числовые наборы. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. *Примеры изменчивых величин.*

Частота и вероятность события. Случайный выбор. Вычисление вероятностей событий в опытах с равновероятными элементарными событиями.

*Независимые события. Формула сложения вероятностей.*

*Примеры случайных величин. Равномерное распределение. Примеры нормального распределения в природе. Понятие о законе больших чисел.*

### **Основная базовая программа**

#### **Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений.

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.

Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \sqrt{x}$ . Графическое решение уравнений и неравенств.

Тригонометрическая окружность, *радианная мера угла*. Синус, косинус, тангенс, *котангенс* произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$ .

$(0, \frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}, \frac{\pi}{2}$  рад). *Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения, формулы двойного аргумента.*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. *Сложные функции.*

Тригонометрические функции  $y = \cos x, y = \sin x, y = \operatorname{tg} x$ . *Функция  $y = \operatorname{ctg} x$ .* Свойства и графики тригонометрических функций.

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. *Арккотангенс числа.* Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

*Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.*

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. *Число  $e$ . Натуральный логарифм.* Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

*Метод интервалов для решения неравенств.*

*Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.*

*Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических неравенств.*

*Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.*

*Уравнения, системы уравнений с параметром.*

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. *Правила дифференцирования.*

*Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.*

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач.*

Первообразная. *Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла.*

## **Геометрия**

Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). *Основные понятия стереометрии и их свойства. Сечения куба и тетраэдра.*

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма. Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

*Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.*

*Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой.* Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.

Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объем шара.

*Подобные тела в пространстве.* Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.

*Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости, поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.*

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. *Скалярное произведение векторов. Теорема о разложении вектора по трем некопланарным*

векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.

Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.

### **Вероятность и статистика. Работа с данными**

Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии. Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.

Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.

Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.

Непрерывные случайные величины. Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.

Показательное распределение, его параметры.

Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).

Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.

### **Углубленный уровень**

#### **Алгебра и начала анализа**

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно-рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции  $y = \sqrt{x}$ . Графическое

решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний*. Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики. *Основные логические правила*. Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, *основных логических правил*.

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. *Виды доказательств*. *Математическая индукция*. *Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному*. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

*Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма.  $q$ -ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.*

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и нечетные функции. *Функции «дробная часть числа»  $y = \{x\}$  и «целая часть числа»  $y = [x]$ .*

Тригонометрические функции числового аргумента  $y = \cos x$ ,  $y = \sin x$ ,  $y = \operatorname{tg} x$ ,  $y = \operatorname{ctg} x$ . Свойства и графики тригонометрических функций.

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число  $e$  и функция  $y = e^x$ .

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций.

Уравнения, системы уравнений с параметром.

Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.

Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов.

Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.

Теоремы о приближении действительных чисел рациональными.

Множества на координатной плоскости.

Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.

Понятие предела функции в точке. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших. Непрерывность функции. Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Применение производной в физике. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. Построение графиков функций с помощью производных. Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла..

Методы решения функциональных уравнений и неравенств.

## **Геометрия**

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками.

Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. *Понятие об аксиоматическом методе.*

*Теорема Менелая для тетраэдра.* Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. *Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.*

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. *Геометрические места точек в пространстве.*

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

*Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.*

*Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. *Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.*

Виды многогранников. *Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.*

*Теорема Эйлера.* Правильные многогранники. *Двойственность правильных многогранников.*

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед. Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара. Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

*Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. *Касающиеся сферы. Комбинации тел вращения.*

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы. *Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.*



*Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат. Элементы геометрии масс.*

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.

*Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.*

Площадь сферы.

*Развертка цилиндра и конуса.* Площадь поверхности цилиндра и конуса.

Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

*Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости, центральная симметрия, поворот относительно прямой.*

*Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.*

### **Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика**

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей.*

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. *Гипергеометрическое распределение и его свойства.*

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения. Равномерное распределение.

*Показательное распределение, его параметры.*

*Распределение Пуассона и его применение.* Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). *Центральная предельная теорема.*

*Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

*Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.*

*Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.*

*Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции. Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.*

*Кодирование. Двоичная запись.*

*Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.*

## **Информатика**

### **Базовый уровень**

#### **Введение. Информация и информационные процессы**

*Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком.*

*Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.*

*Универсальность дискретного представления информации.*

#### **Математические основы информатики**

##### **Тексты и кодирование**

*Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.*

##### **Системы счисления**

*Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.*

##### **Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

*Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.*

*Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.*

##### **Дискретные объекты**

*Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. Бинарное дерево.*

## **Алгоритмы и элементы программирования**

### **Алгоритмические конструкции**

Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.*

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

### **Составление алгоритмов и их программная реализация**

Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. *Примеры задач:*

*алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);*

*алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;*

*алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);*

*алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.*

*Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).*

Постановка задачи сортировки.

### **Анализ алгоритмов**

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

*Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.*

### **Математическое моделирование**

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. *Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

## **Использование программных систем и сервисов**

### **Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. *Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.*

*Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации.* Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. *Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.*

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

### **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. *Оформление списка литературы.*

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

*Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.*

### **Работа с аудиовизуальными данными**

*Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.*

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

### **Электронные (динамические) таблицы**

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе – в задачах математического моделирования).

### **Базы данных**

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

### **Автоматизированное проектирование**

*Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.*

### **3D-моделирование**

*Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.*

*Аддитивные технологии (3D-принтеры).*

### **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

*Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект.*

## **Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве**

### **Компьютерные сети**

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.

*Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).

Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

### **Деятельность в сети Интернет**

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

### **Социальная информатика**

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. *Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.*

Проблема подлинности полученной информации. *Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.

### **Информационная безопасность**

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и

информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

### **Углубленный уровень**

#### **Введение. Информация и информационные процессы. Данные**

Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. *Математическое и компьютерное моделирование систем управления.*

#### **Математические основы информатики**

##### **Тексты и кодирование. Передача данных**

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано. *Обратное условие Фано.* Алгоритмы декодирования при использовании префиксных кодов.

Сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода. *Оптимальное кодирование Хаффмана.* Использование программ-архиваторов. *Алгоритм LZW.*

Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства.

*Пропускная способность и помехозащищенность канала связи. Кодирование сообщений в современных средствах передачи данных.*

Искажение информации при передаче по каналам связи. Коды с возможностью обнаружения и исправления ошибок.

*Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Криптография (алгоритмы шифрования). Стеганография.*

##### **Дискретизация**

Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации.

Дискретное представление звуковых данных. Многоканальная запись. Размер файла, полученного в результате записи звука.

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

*Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации.*

##### **Системы счисления**

Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления.

Алгоритм перевода десятичной записи числа в запись в позиционной системе с заданным основанием. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

*Краткая и развернутая форма записи смешанных чисел в позиционных системах счисления. Перевод смешанного числа в позиционную систему счисления с заданным основанием.*

*Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.*

**Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

Операции «импликация», «эквиваленция». Логические функции.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения.

Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. *Конъюнктивная нормальная форма.*

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

**Дискретные объекты**

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).

Обход узлов дерева в глубину. *Упорядоченные деревья (деревья, в которых упорядочены ребра, выходящие из одного узла).*

Использование деревьев при решении алгоритмических задач (примеры: анализ работы рекурсивных алгоритмов, разбор арифметических и логических выражений). Бинарное дерево. *Использование деревьев при хранении данных.*

Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

**Алгоритмы и элементы программирования**

**Алгоритмы и структуры данных**

Алгоритмы исследования элементарных функций, в частности – точного и приближенного решения квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами, определения экстремумов квадратичной функции на отрезке.

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления.

Алгоритмы, связанные с делимостью целых чисел. Алгоритм Евклида для определения НОД двух натуральных чисел.

Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел без использования дополнительной памяти, зависящей от длины последовательности (вычисление максимума, суммы; линейный поиск и т.п.). Обработка элементов последовательности, удовлетворяющих определенному условию (вычисление суммы заданных элементов, их максимума и т.п.).

Алгоритмы обработки массивов. Примеры: перестановка элементов данного одномерного массива в обратном порядке; циклический сдвиг элементов массива; заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в

двумерном массиве; вычисление максимума и суммы элементов двумерного массива. *Вставка и удаление элементов в массиве.*

Рекурсивные алгоритмы, в частности: нахождение натуральной и целой степени заданного ненулевого вещественного числа; вычисление факториалов; вычисление n-го элемента рекуррентной последовательности (например, последовательности Фибоначчи). Построение и анализ дерева рекурсивных вызовов. Возможность записи рекурсивных алгоритмов без явного использования рекурсии.

Сортировка одномерных массивов. Квадратичные алгоритмы сортировки (пример: сортировка пузырьком). Слияние двух отсортированных массивов в один без использования сортировки.

Алгоритмы анализа отсортированных массивов. Рекурсивная реализация сортировки массива на основе слияния двух его отсортированных фрагментов.

Алгоритмы анализа символьных строк, в том числе: подсчет количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку.

Построение графика функции, заданной формулой, программой или таблицей значений.

Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. *Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации. Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.*

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

Представление о структурах данных. Примеры: списки, словари, деревья, очереди. *Хэш-таблицы.*

### **Языки программирования**

Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции.

Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.

Двумерные массивы (матрицы). *Многомерные массивы.*

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

Подробное знакомство с одним из универсальных процедурных языков программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур данных в выбранном языке программирования. Обзор процедурных языков программирования.

*Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.*

*Понятие о непроцедурных языках программирования и парадигмах программирования. Изучение второго языка программирования.*

### **Разработка программ**

Этапы решения задач на компьютере.



Структурное программирование. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Методы проектирования программ «сверху вниз» и «снизу вверх». Разработка программ, использующих подпрограммы.

Библиотеки подпрограмм и их использование.

Интегрированная среда разработки программы на выбранном языке программирования. Пользовательский интерфейс интегрированной среды разработки программ.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. *Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.*

Среды быстрой разработки программ. Графическое проектирование интерфейса пользователя. Использование модулей (компонентов) при разработке программ.

### **Элементы теории алгоритмов**

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга.

*Другие универсальные вычислительные модели (пример: машина Поста). Универсальный алгоритм. Вычислимые и невычислимые функции. Проблема остановки и ее неразрешимость.*

*Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).*

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Сложность алгоритма сортировки слиянием (MergeSort).

Примеры задач анализа алгоритмов: определение входных данных, при которых алгоритм дает указанный результат; определение результата алгоритма без его полного пошагового выполнения.

*Доказательство правильности программ.*

### **Математическое моделирование**

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Проведение вычислительного эксперимента. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов компьютерного эксперимента.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Построение математических моделей для решения практических задач.

Имитационное моделирование. *Моделирование систем массового обслуживания.*

*Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.*

*Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

*Компьютерный (виртуальный) и материальный прототипы изделия. Использование учебных систем автоматизированного проектирования.*

## **Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных**

## **Аппаратное и программное обеспечение компьютера**

Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер.

Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Соответствие конфигурации компьютера решаемым задачам. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств.

*Модель информационной системы «клиент–сервер». Распределенные модели построения информационных систем. Использование облачных технологий обработки данных в крупных информационных системах.*

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. *Системное администрирование.*

Тенденции развития компьютеров. *Квантовые вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

*Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Технология проведения профилактических работ над средствами ИКТ: диагностика неисправностей.*

## **Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц. Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста.

Средства создания и редактирования математических текстов.

Технические средства ввода текста. Распознавание текста. *Распознавание устной речи. Компьютерная верстка текста. Настольно-издательские системы.*

## **Работа с аудиовизуальными данными**

Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений. Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями.

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.

*Технологии цифрового моделирования и проектирования новых изделий. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и*

узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. *Аддитивные технологии (3D-печать).*

### **Электронные (динамические) таблицы**

Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. *Подключение к внешним данным и их импорт.*

Решение вычислительных задач из различных предметных областей.

Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных.

### **Базы данных**

Понятие и назначение базы данных (далее – БД). Классификация БД. Системы управления БД (СУБД). Таблицы. Запись и поле. Ключевое поле. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка. Фильтрация. Вычисляемые поля.

*Формы. Отчеты.*

Многотабличные БД. Связи между таблицами. *Нормализация.*

### **Подготовка и выполнение исследовательского проекта**

Технология выполнения исследовательского проекта: постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. Верификация (проверка надежности и согласованности) исходных данных и валидация (проверка достоверности) результатов исследования.

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

### **Системы искусственного интеллекта и машинное обучение**

*Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект. Анализ данных с применением методов машинного обучения. Экспертные и рекомендательные системы.*

*Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, интернет-данные, в частности данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.*

## **Работа в информационном пространстве**

### **Компьютерные сети**

Принципы построения компьютерных сетей. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы. Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.*

Интернет. Адресация в сети Интернет (IP-адреса, маски подсети). Система доменных имен.

Технология WWW. Браузеры.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML. Динамические страницы.

Разработка веб-сайтов. Язык HTML, каскадные таблицы стилей (CSS). *Динамический HTML. Размещение веб-сайтов.*

*Использование сценариев на языке Javascript. Формы. Понятие о серверных языках программирования.*

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

### **Деятельность в сети Интернет**

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Облачные версии прикладных программных систем.

Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. *Технологии «Интернета вещей». Развитие технологий распределенных вычислений.*

### **Социальная информатика**

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. *Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

*Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков, библиотечного и издательского дела и др.) и компьютерной эры (языки программирования).*

### **Информационная безопасность**

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств.

Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

## **Физика**

### **Базовый уровень**

#### **Физика и естественно-научный метод познания природы**

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

#### **Механика**

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характеристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. *Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.* Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

*Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.*

Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия волны.

### **Молекулярная физика и термодинамика**

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

*Агрегатные состояния вещества. Модель строения жидкостей.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

### **Электродинамика**

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. *Сверхпроводимость.*

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. *Энергия электромагнитного поля.*

Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

### **Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

### **Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра**

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределенностей Гейзенберга.*

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

### **Строение Вселенной**

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классификация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

## **Химия**

### **Базовый уровень**

#### **Основы органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Алканы. *Строение молекулы метана*. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. *Понятие о циклоалканах*.

Алкены. *Строение молекулы этилена*. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, *гидрирование*, гидратация, *гидрогалогенирование*) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.

Алкины. *Строение молекулы ацетилен*. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, *гидрирование*, гидратация, *гидрогалогенирование*) как способ получения полимеров и

других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. *Строение молекулы бензола*. Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. *Взаимное влияние атомов в молекуле фенола*. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла́ как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. *Гидролиз сахарозы*. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. *Генетическая связь между классами органических соединений*. Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

### **Теоретические основы химии**

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. *Основное и возбужденные состояния атомов*. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. *Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая)*. *Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки*. Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. *Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели)*. *Истинные растворы*. Реакции в растворах электролитов. *pH* раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп (медь, железо) и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора, углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. *Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности*.

### **Химия и жизнь**

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, *химический анализ и синтез* как методы научного познания.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и



факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. *Пищевые добавки. Основы пищевой химии.*

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. *Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.* Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

## **Углубленный уровень**

### **Основы органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана.  $sp^3$ -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (*цис-транс*-изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена.  $sp^2$ -гибридизация орбиталей атомов углерода.  $\sigma$ - и  $\pi$ -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (*цис-транс*-изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. *Правило Зайцева*. Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена.  $sp$ -гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. *Реакции замещения*. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. *История открытия бензола*. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. *Особенности химических свойств толуола*. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. *Ориентационные эффекты заместителей*. Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксигруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена.

Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. *Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода.* Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: *ацилирование, алкилирование*, спиртовое и молочнокислое брожение. Экспериментальные доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы.

*Фруктоза как изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза.* Важнейшие дисахариды (сахароза, лактоза, мальтоза), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, лактозы, мальтозы. Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. *Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.*

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. *Изомерия предельных аминокислот.* Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение  $\alpha$ -аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. *Основные аминокислоты, образующие белки.* Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. *Достижения в изучении строения и синтеза белков.*

*Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств.* *Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.*

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полимеров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и терморезистивные полимеры. *Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.* Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. *Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри,*

*хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных материалов.*

### **Теоретические основы химии**

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. *Квантовые числа*. Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. *Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.*

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.*

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. *Жидкие кристаллы.*

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. *Активированный комплекс.* Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

*Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса.* Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. *Коллоидные системы.* Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, *молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.*

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды. Водородный показатель (рН) раствора.* Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. *Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диаграмма Пурбэ.* Поведение веществ в средах с разным значением рН. Методы электронного и *электронно-ионного* баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. *Стандартный водородный электрод. Стандартный электродный*

потенциал системы. Ряд стандартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций. Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получения щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

### **Основы неорганической химии**

Общая характеристика элементов IA–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алумосиликаты.

Металлы IB–VIIIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. Комплексные соединения хрома.

Общая характеристика элементов IVA-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа. Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. Круговорот углерода в живой и неживой природе. Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VA-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин. Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIA-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIA-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

*Благородные газы. Применение благородных газов.*

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

### **Химия и жизнь**

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. Математическое моделирование пространственного строения молекул

*органических веществ. Современные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.*

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектициды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побочных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

#### **Типы расчетных задач:**

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

#### **Темы практических работ:**

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах.

Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон.

Получение искусственного шелка.  
Решение экспериментальных задач на получение органических веществ.  
Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ.  
Идентификация неорганических соединений.  
Получение, соби́рание и распознавание газов.  
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».  
Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».  
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неорганических соединений».  
Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами органических соединений».  
Получение этилена и изучение его свойств.  
Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.  
Гидролиз жиров.  
Изготовление мыла ручной работы.  
Химия косметических средств.  
Исследование свойств белков.  
Основы пищевой химии.  
Исследование пищевых добавок.  
Свойства одноатомных и многоатомных спиртов.  
Химические свойства альдегидов.  
Синтез сложного эфира.  
Гидролиз углеводов.  
Устранение временной жесткости воды.  
Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.  
Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции.  
Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

## **Биология**

### **Базовый уровень**

#### **Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

#### **Структурные и функциональные основы жизни**

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.



Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркотических веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

### **Организм**

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики. Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение. Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

### **Развитие жизни на Земле**

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

*Перспективы развития биологических наук.*

### **Углубленный уровень**

#### **Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. *Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации.* Практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. *Биологические системы разных уровней организации.*

Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

#### **Структурные и функциональные основы жизни**

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка – структурная и функциональная единица организма. *Развитие цитологии.* Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. *Теория симбиогенеза.* Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. *Вирусология, ее практическое значение.*

Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.

Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, *протеомика.* *Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркотических веществ.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. *Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.*

### **Организм**

Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов. Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.

История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетические терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. *Генетическое картирование.*

Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. *Эпигенетика.*

Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, геновая инженерия. Биобезопасность.

### **Теория эволюции**

Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы:

палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция как форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, дизруптивная. Экологическое и географическое видообразование. Направления и пути эволюции. Формы эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.

### **Развитие жизни на Земле**

Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. *Вымирание видов и его причины.*

Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.

### **Организмы и окружающая среда**

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы. Агроценозы, их особенности.

Учение В.И. Вернадского о биосфере, *ноосфера*. Закономерности существования биосферы. Компоненты биосферы и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. *Основные биомы Земли.*

Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. *Восстановительная экология.* Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

### **Перечень лабораторных и практических работ:**

Использование различных методов при изучении биологических объектов.

Техника микроскопирования.  
Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.  
Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений.  
Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.  
Изучение движения цитоплазмы.  
Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.  
Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.  
Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций.  
Выделение ДНК.  
Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).  
Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.  
Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.  
Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.  
Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах.  
Решение элементарных задач по молекулярной биологии.  
Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.  
Составление элементарных схем скрещивания.  
Решение генетических задач.  
Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы.  
Составление и анализ родословных человека.  
Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой.  
Описание фенотипа.  
Сравнение видов по морфологическому критерию.  
Описание приспособленности организма и ее относительного характера.  
Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.  
Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.  
Методы измерения факторов среды обитания.  
Изучение экологических адаптаций человека.  
Составление пищевых цепей.  
Изучение и описание экосистем своей местности.  
Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах.  
Оценка антропогенных изменений в природе.

## **Естествознание**

### **Техника**

### **Взаимосвязь между наукой и технологиями**

История изучения природы. Прогресс в естественных науках и его вклад в развитие цивилизации. Методы научного познания и их составляющие: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование, гипотеза, вывод, построение теории. Фундаментальные

понятия естествознания. Естественно-научная картина мира. Примеры систематизации и наглядного представления научного знания: пространственно-временные характеристики (наномир и микромир, макромир, мегамир), периодический закон. Роль научных достижений в создании новых технологий. *Эволюция технологий.*

### **Энергетика и энергосбережение**

Проблемы энергообеспечения: национальные, региональные, локальные. Законы сохранения массы и энергии. Практическое применение законов сохранения. Виды энергии. Связь массы и энергии. Электроэнергия и способы ее получения. Тепловые и гидроэлектростанции. Ядерная энергетика и перспективы ее использования. Энергопотребление и энергоэффективность. Экологические проблемы энергетической отрасли. Альтернативная энергетика. Рациональное использование энергии и энергосбережение. *Энергетическая безопасность. Транснациональные проекты в области энергетики.*

### **Нанотехнологии и их приложение**

Наночастицы в живой и неживой природе: размеры, типы структуры, функциональная значимость. Особенности физических и химических свойств наночастиц. Самоорганизация. *Методы получения наночастиц.* Методы изучения наноматериалов. *Конструирование наноматериалов.* Новые технологии, строящиеся на использовании наночастиц и материалов, получаемых из них. Влияние нанотехнологий на развитие техники. Экологический аспект нанотехнологий.

### **Освоение космоса и его роль в жизни человечества**

Вселенная: теория возникновения, структура, состав, эволюция. Астрономия как научный фундамент освоения космического пространства. Ракетносители, искусственные спутники, орбитальные станции, планетоходы. Использование спутниковых систем в сфере информационных технологий. *Современные научно-исследовательские программы по изучению космоса и их значение. Проблемы, связанные с освоением космоса, и пути их решения. Международное сотрудничество.*

### **Наука об окружающей среде**

#### **Экологические проблемы современности**

Биосфера: этапы формирования и сценарии развития. Актуальные экологические проблемы: глобальные, региональные, локальные, их причины и следствия. Методы изучения состояния окружающей среды. Изменения окружающей среды, как стимул для развития научных исследований и технологий. Естественно-научные подходы к решению экологических проблем, природосберегающие технологии. *Международные и российские программы решения экологических проблем и их эффективность.*

#### **Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека**

Деградация окружающей среды. Программы мониторинга качества окружающей среды. Загрязнение воздушной, водной среды, почвы, причины и следствия. Шумовое загрязнение. Электромагнитное воздействие. ПДК. Устойчивость организма и среды к стрессовым воздействиям. Заболевания, связанные со снижением качества окружающей среды. Индивидуальные особенности организма при воздействии факторов окружающей среды. Современные технологии сокращения негативного воздействия факторов окружающей среды. *Научные основы проектирования здоровой среды обитания.*

## **Современные методы поддержания устойчивости биогеоценозов и искусственных экосистем**

Биогеоценоз, структура и основы функционирования. Биогеохимические потоки. Круговороты вещества. *Принципы устойчивости биогеоценозов*. Научные основы создания и поддержания искусственных экосистем. Производство растительной и животноводческой продукции: проблемы количества и качества. *Кластерный подход как способ восстановления биогеохимических потоков в искусственных экосистемах*. Антибиотики, пестициды, стимуляторы роста, удобрения и их природные аналоги. Проблема устойчивости городских экосистем.

### **Проблемы отходов и загрязнения окружающей среды**

Проблема увеличения количества отходов. Бытовые, коммунальные, промышленные отходы. Современные технологии сбора, хранения, переработки и утилизации отходов. Подходы к сокращению отходов, безотходные технологии. Источники загрязнения окружающей среды. Перспективные технологии ликвидации последствий загрязнения окружающей среды. Рекультивация почвы и водных ресурсов. Системы водоочистки. *Международные программы по обращению с отходами и сокращению воздействия на окружающую среду, их эффективность*.

### **Здоровье**

#### **Современные медицинские технологии**

Здоровье человека: системный подход. Нормальная физиология человека. Особенности функционирования дыхательной, кровеносной и других систем организма. Физиологические показатели организма человека и их нормальное значение. Медицинские технологии диагностики заболеваний. Возможности и перспективы методов профилактики, терапии и восстановления организма. *Подходы к повышению эффективности системы здравоохранения*.

#### **Инфекционные заболевания и их профилактика**

Инфекционные заболевания и их возбудители. Способы передачи инфекционных заболеваний и социальные факторы, способствующие их распространению. Иммунная система и принципы ее работы. Особенности функционирования иммунитета у разных групп населения. Способы профилактики инфекционных заболеваний. Вакцинация. Направленность медицинских препаратов для борьбы с инфекционными заболеваниями. Проблема развития устойчивости возбудителей заболеваний. *Международные программы по борьбе с инфекционными заболеваниями*.

#### **Наука о правильном питании**

*Метаболизм, как обмен веществом и энергией на уровне организма*. Принципы функционирования пищеварительной системы. Качество продуктов питания с точки зрения энергетической ценности и содержания полезных и вредных веществ. Значение сбалансированного питания для поддержания здоровья. Пищевые добавки: полезные свойства и побочные эффекты их использования. Диеты и особенности их применения.

#### **Основы биотехнологии**

Традиционная биотехнология: производство продуктов питания, переработка отходов. Молекулярная биотехнология. Структура и функция нуклеиновых кислот. *Синтез белка*. Клеточная инженерия. Генная терапия. Применение биотехнологии в

здравоохранении, сельском хозяйстве и охране окружающей среды. *Мировой рынок биотехнологий. Перспективы развития российского сегмента.*

## **Перечень учебных, практических, проектных и исследовательских работ**

### **Техника**

#### **Взаимосвязь между наукой и технологиями**

Техника проведения измерений и представление результатов.

Построение пространственных моделей неорганических и органических соединений в сопоставлении с их свойствами.

Изучение влияния химических препаратов или электромагнитного излучения на митоз в клетках проростков растений с помощью микропрепаратов.

Извлечение и анализ информации из маркировок промышленных и продовольственных товаров.

Сравнение правил техники безопасности при использовании различных средств бытовой химии.

#### **Энергетика и энергосбережение**

Расчет энергопотребления семьи, школы.

Сборка гальванического элемента и испытание его действия.

Изучение суточных колебаний напряжения в сетях электроснабжения.

Получение электроэнергии из альтернативных источников.

Сравнение энергопотребления приборов разного поколения.

#### **Нанотехнологии и их приложения**

Моделирование спектрографа на основе компакт-диска.

Измерение размера молекулы жирной кислоты по площади пятна ее мономолекулярного слоя на поверхности воды.

Получение графена и изучение его физических свойств.

Получение наночастиц «зеленым» способом, детектирование наночастиц.

Влияние наночастиц на живые организмы (дыхание дрожжей, рост бактерий на чашке Петри, прораствание семян).

#### **Освоение космоса и его роль в жизни человечества**

Изучение звездного неба невооруженным глазом и с помощью телескопа.

Использование спутниковых систем при проектировании экологических троп.

Интерпретация спутниковых снимков для мониторинга пожароопасности лесных массивов.

Анализ динамики процессов эрозии почв; изучение тенденций роста урбаносистем с помощью методов дистанционного зондирования.

Проектирование биотрансформационных модулей для замкнутых систем (утилизация отходов, получение энергии, генерация кислорода).

#### **Наука об окружающей среде**

##### **Экологические проблемы современности**

Исследование содержания хлорид-ионов в пробах снега.

Анализ проб питьевой и водопроводной воды, а также воды из природных источников.

Определение растворенного кислорода в воде по методу Винклера.



Изучение влияния противогололедных реагентов, кислотности среды на рост растений.

Изучение поведения простейших под микроскопом в зависимости от химического состава водной среды.

#### **Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья человека**

Проектирование растительных сообществ для повышения качества территории.

Электромагнитное излучение при работе бытовых приборов, сравнение его с излучением вблизи ЛЭП.

Измерение естественного радиационного фона бытовым дозиметром.

Оценка опасности радиоактивных излучений (с использованием различных информационных ресурсов).

Оценка эффективности средств для снижения воздействия негативного влияния факторов среды.

#### **Современные методы поддержания устойчивости агроценозов и лесных массивов**

Оценка эффективности препаратов, стимулирующих рост растений.

Изучение влияния микробных препаратов на рост растений.

Сравнение фильтрационных потенциалов разных типов почв.

Разработка оптимальных гидропонных смесей для вертикального озеленения.

Проектирование парковых территорий, газонов, лесополос с точки зрения устойчивости.

Изучение взаимосвязей в искусственной экосистеме — аквариуме и составление цепей питания.

#### **Проблема переработки отходов**

Исследование материалов с точки зрения биоразлагаемости.

Сравнение скорости переработки разных типов органических отходов в ходе вермикомпостирования.

Разработка проекта раздельного сбора мусора.

Разработка информационного материала, обосновывающего природосообразное потребление.

#### **Здоровье**

##### **Современные медицинские технологии**

Влияние физической нагрузки на физиологические показатели состояния организма человека (пульс, систолическое и диастолическое давление), изучение скорости восстановления физиологических показателей после физических нагрузок.

Изменение жизненной емкости легких в зависимости от возраста, от тренированности организма.

Сравнительный анализ проявления патологии на основе образцов рентгеновских снимков.

Сравнение эффективности действия антибиотиков на бактериальные культуры; поиск различий в выраженности действия оригинальных препаратов и дженериков.

Извлечение информации из инструкций по применению лекарств.

Интерпретация результатов общего анализа крови и мочи.

#### **Инфекционные заболевания и их профилактика**

Исследование состава микроорганизмов в воздухе помещений образовательной организации.

Влияние растительных экстрактов на рост микроорганизмов.

Влияние режимов СВЧ-обработки на сохранение жизнеспособности микроорганизмов.

Влияние различных концентраций поверхностно-активных веществ на жизнеспособность микроорганизмов.

Сравнение эффективности бактерицидных препаратов в различных концентрациях.

Социологическое исследование использования населением мер профилактики инфекций.

### **Наука о правильном питании**

Исследование пропорциональности собственного рациона питания, проверка соответствия массы тела возрастной норме.

Социологическое исследование питательных привычек в зависимости от пола, возраста, социального окружения.

Разработка сбалансированного меню для разных групп населения.

Исследование энергетического потенциала разных продуктов, соотнесение информации с надписями на товаре.

Исследование содержания витаминов в продуктах питания.

Исследование содержания нитратов в продуктах питания.

### **Основы биотехнологии**

Исследование кисломолочной продукции на предмет содержания молочнокислых бактерий, составление заквасок.

Влияние температуры на скорость заквашивания молока.

Изучение пероксидазной активности в различных образцах растительных тканей.

Исследование влияния температуры на процесс сбраживания сахаров дрожжами.

Влияние препаратов гуминовых кислот на рост растений.

## **Физическая культура**

### **Базовый уровень**

#### **Физическая культура и здоровый образ жизни**

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, *судейство*.

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

*Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.*

### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

### **Физическое совершенствование**

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; *техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.*

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки.

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; *кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.*

### **Экология**

#### **Базовый уровень**

#### **Введение**

Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. *Эволюция развития экосистем.* Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. *Промышленные техносистемы.* Биосфера и ноосфера.

#### **Система «человек–общество–природа»**

Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие природы и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития.

Проблема голода и переизбыток. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.

Экологические связи в системе «человек–общество–природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы.

#### **Экологические последствия хозяйственной деятельности человека**

Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.

Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. *Экологические последствия в разных сферах деятельности.*

Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. *Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.*

Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы.

Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. *Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.*

### **Ресурсосбережение**

Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.

Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики.

### **Взаимоотношения человека с окружающей средой**

Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села...») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

### **Экологическое проектирование**

Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

*Модуль N 1 "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе"*

Объяснять смысл понятия "культура безопасности". Характеризовать значение культуры безопасности для жизни человека, государства, общества.

Объяснять смысл и соотносить понятия "опасность", "безопасность", "риск" (угроза), "опасная ситуация", "экстремальная ситуация", "чрезвычайная ситуация".

Иметь представления об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Приводить примеры.

Иметь представление об уровнях решения задачи обеспечения безопасности, приводить примеры.

Раскрывать смысл понятия "безопасное поведение". Иметь представление о понятии "виктимное поведение". Приводить примеры.

Знать и применять общие правила безопасного поведения.

Объяснять смысл понятия "риск-ориентированный подход". Приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Сформировать представление о безопасном поведении как о неотъемлемой части жизни современного человека и общества.

*Модуль N 2 "Безопасность в быту".*

Классифицировать и характеризовать источники опасности в быту.

Знать общие правила безопасного поведения, владеть ими в бытовых ситуациях.

Иметь представление о защите прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасно действовать в различных бытовых ситуациях. Знать порядок действий при возникновении опасных ситуаций в быту.

Знать порядок оказания первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях.

Знать правила вызова экстренных служб, порядок взаимодействия с экстренными службами.

Знать правила обращения с электрическими и газовыми приборами.

Иметь представления о возможных последствиях электротравмы. Знать порядок проведения сердечно-легочной реанимации.

Иметь представления о современных системах извещения и пожаротушения в жилых помещениях.

Соблюдать правила пожарной безопасности в быту. Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара.

Знать порядок оказания первой помощи при химических и термических ожогах.

Иметь представление о нормативах прибытия пожарных в городах и сельской местности, правилах действий пожарных расчетов.

Характеризовать права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности.

Соблюдать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд; лифт; мусоропровод; придомовая территория; детская площадка; площадка для выгула собак и других).

Распознавать ситуации криминального характера. Знать меры профилактики и порядок действий в ситуациях криминального характера.

Знать правила поведения при коммунальной аварии, порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

### *Модуль N 3 "Безопасность на транспорте".*

Характеризовать опасности на различных видах транспорта.

Соблюдать правила дорожного движения, установленные для пешехода, пассажира, водителя велосипеда и иных средств передвижения. Уметь учитывать разные условия (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).

Приводить примеры взаимосвязи безопасности водителя и пассажира.

Иметь представления о знаниях и навыках, необходимых водителю автомобиля.

Знать порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Безопасно вести себя в метро. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на железнодорожном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на водном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на авиационном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

### *Модуль N 4 "Безопасность в общественных местах".*

Характеризовать источники опасности в общественных местах.

Характеризовать источники опасности, связанные с действиями человека (возникновение толпы, давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Соблюдать правила безопасного поведения в общественных местах.

Знать порядок действий при попадании в толпу, давку.

Соблюдать правила поведения при проявлении агрессии.

Знать порядок действий при криминальной опасности.

Знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара в различных общественных местах (лечебных, образовательных, культурных учреждениях).

Знать порядок действий при угрозе обрушения зданий или отдельных конструкций.

Знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта.

### *Модуль N 5 "Безопасность в природной среде".*

Характеризовать основные источники опасности в природной среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения на природе (в лесу; в горах; на водоемах).

Иметь представление о способах ориентирования на местности, традиционных и современных средствах навигации.

Знать порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Знать способы подачи сигнала о помощи.

Иметь представление о возможностях выживания в автономных условиях (способах сооружения убежища; получении воды и пищи; защиты от перегрева и переохлаждения; правилах поведения при встрече с дикими животными).

Знать приемы оказания первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении.

Знать общие правила поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера.

Знать о причинах возникновения природных пожаров.

Характеризовать роль человека в возникновении и предупреждении природных пожаров. Приводить примеры.

Иметь представление о мероприятиях по борьбе с природными пожарами, возможных последствиях и способах их смягчения.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций геологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях геологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций гидрологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.

Объяснять смысл понятия "экология". Характеризовать влияние деятельности человека на экологию.

Сформировать бережное отношение к природе.

Разумно пользоваться природными богатствами.

*Модуль N 6 "Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний".*

Объяснять смысл понятий "здоровье", "охрана здоровья", "здоровый образ жизни", "лечение", "профилактика".

Знать факторы, влияющие на здоровье человека и составляющие здорового образа жизни.

Иметь представления об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения и способах передачи. Знать меры профилактики и защиты от инфекционных заболеваний.

Объяснять смысл понятия "вакцинация". Иметь представление о механизме действия вакцины,

Иметь представление о национальном календаре профилактических прививок. Перечислять заболевания, вакцины от которых включены в национальный календарь. Приводить примеры этих заболеваний и их возможных последствий.

Раскрывать значение изобретения вакцины для жизни людей. Приводить примеры

заболеваний, которые: побеждены при помощи вакцинации; не побеждены; от которых вакцины пока не созданы.

Классифицировать чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Приводить примеры.

Иметь представления о самых распространенных неинфекционных заболеваниях.

Характеризовать факторы риска для возникновения сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных заболеваний, заболеваний дыхательной системы.

Раскрывать роль образа жизни в профилактике неинфекционных заболеваний.

Раскрывать роль диспансеризации для профилактики неинфекционных заболеваний.

Знать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие).

Объяснять смысл понятий "психическое здоровье" и "психологическое благополучие". Знать критерии психического здоровья и психологического благополучия и факторы, влияющие на них.

Иметь представление о важности раннего выявления психических расстройств, роли инклюзивной среды.

Сформировать доброжелательное отношение к людям с особенностями психического развития.

Характеризовать влияние хронического стресса, психотравмирующей ситуации, злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств на психическое здоровье и психологическое благополучие человека.

Сформировать негативное отношение к употреблению алкоголя и наркотиков.

Знать и применять способы сохранения психического здоровья.

Знать критерии, когда необходима помощь специалиста.

Характеризовать и соотносить понятия "первая помощь" и "скорая медицинская помощь".

Знать состояния, при которых оказывается первая помощь, мероприятия первой помощи, алгоритм первой помощи.

Владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях. Знать порядок действий в сложных случаях оказания первой помощи (травмы глаза; "сложные" кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

*Модуль N 7 "Безопасность в социуме".*

Объяснять смысл понятий "общение", "социальная группа", "большая группа", "малая группа".

Знать принципы и показатели эффективного межличностного общения и общения в группе.

Соблюдать правила безопасного и комфортного существования со знакомыми людьми и в различных группах (в школьном классе; в коллективе кружка, секции; в спортивной команде).

Приводить примеры межличностного, группового и межгруппового конфликтов. Приводить примеры способов избегания и разрешения конфликтных ситуаций.



Характеризовать опасные проявления конфликтов. Знать способы разрешения межличностных конфликтов, способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Сформировать негативное отношение к опасным проявлениям конфликтов.

Уметь распознавать манипуляцию. Отличать просьбы, аргументированное воздействие от манипулятивного, иных форм деструктивного воздействия. Знать различные манипулятивные приемы. Иметь представление о современных формах манипуляций, в том числе с применением цифровых технологий или с использованием деструктивных психологических технологий.

Уметь распознавать манипулятивные компоненты в мошеннических криминалистических схемах.

Знать и владеть основами противодействия манипуляциям, организации пространства для "здорового" общения внутри различных групп и коллективов.

Уметь отличать конструктивные способы психологического воздействия от деструктивных форм.

Иметь представление о механизмах психологического влияния в больших группах. Характеризовать способы воздействия на человека в большой группе (заражение; внушение; подражание).

*Модуль N 8 "Безопасность в информационном пространстве".*

Характеризовать смысл понятий "цифровая среда", "цифровой след".

Раскрывать сущность и приводить примеры положительного и отрицательного влияния цифровой среды на жизнь человека.

Знать признаки, осознавать опасность цифровой зависимости.

Характеризовать основные риски цифровой среды.

Иметь представление об основных правах человека в цифровой среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения в цифровой среде.

Знать основные виды вредоносного программного обеспечения, принципы работы. Характеризовать признаки мошенничества в цифровой среде.

Знать и применять правила безопасного использования электронных устройств и программного обеспечения, правила защиты от мошенников.

Характеризовать основные поведенческие риски в цифровой среде.

Осознавать опасность сетевой травли. Знать правила противостояния травле в цифровой среде и профилактические меры.

Характеризовать признаки деструктивных сообществ и деструктивного контента в цифровой среде. Знать признаки вовлечения в деструктивные сообщества. Знать правила профилактики и противодействия вовлечению в деструктивные сообщества.

Знать и соблюдать правила безопасной коммуникации в цифровой среде.

Объяснять смысл понятия "достоверность информации". Знать критерии проверки достоверности информации.

Объяснять смысл понятия "информационный пузырь". Знать основные признаки манипуляции сознанием и пропаганды.

Объяснять смысл понятия "фейк". Иметь представление о целях создания и распространения фейков в цифровой среде, их основных видах.

Знать правила и основные инструменты распознавания фейковых текстов и изображений.

Иметь представления об основах правового регулирования, основных правонарушениях в сети Интернет. Знать методы защиты прав в цифровом пространстве.

*Модуль N 9 "Основы противодействия экстремизму и терроризму"*

Объяснять смысл понятий "терроризм" и "экстремизм", их взаимосвязь. Приводить примеры экстремистской и террористической деятельности.

Характеризовать влияние экстремизма и терроризма на жизнь государства и общества.

Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма.

Распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, знать способы противодействия.

Знать порядок действий при объявлении различных уровней террористической направленности.

Уметь действовать при угрозе (обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов) или совершении террористического акта (нападении террористов и попытке захвата заложников; попадании в заложники; огневом налете; наезде транспортного средства; подрыве взрывного устройства), проведении контртеррористической операции.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия экстремизму.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия терроризму. Знать структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.

*Модуль N 10 "Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения".*

Знать роль обороны страны для мирного социально-экономического развития Российской Федерации.

Характеризовать роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обороне страны, борьбе с международным терроризмом. Приводить примеры.

Иметь представление о современном облике Вооруженных Сил Российской Федерации.

Объяснять смысл понятий "воинская обязанность" и "военная служба".

Иметь начальные знания в области обороны, основ военной службы.

Характеризовать роль гражданской обороны в обеспечении национальной безопасности. Знать права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.

Иметь представления о классификации чрезвычайных ситуаций.

Характеризовать принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Иметь представление о задачах РСЧС. Приводить примеры.

Знать права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Иметь представление о правовой основе обеспечения национальной безопасности.

Знать принципы обеспечения национальной безопасности.

Характеризовать роль реализации национальных приоритетов в обеспечении безопасности.

Объяснять роль личности, общества, государства в реализации национальных приоритетов, приводить примеры.

## **Астрономия (базовый уровень)**

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь. Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система. Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований. Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина.

Закон Стефана-Больцмана.

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь. Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя Галактики.

Строение и эволюция Вселенной. Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

## **Используемые современные образовательные технологии**

10 - 11 классы	Технология организации самостоятельной деятельности обучающихся
	Технология модульного обучения
	Технология исследовательской деятельности
	Технология проектной деятельности
	Технология использования ролевых (деловых) игр
	Технология обучения через решение задач
	Информационно-коммуникационные технологии
	Технология Веб-квест
	Технология проблемного обучения
ТРИЗ	
Технология «Педагогическая мастерская»	
Технология кейсов	
Здоровьесберегающие технологии	
Система оценки «Портфолио»	
Дополнительное образование	Игровые технологии обучения
	Технология исследовательской деятельности
	Технология проектной деятельности
	Информационно-коммуникационные технологии
	Технология проблемного обучения
	Творческие мастерские
	Здоровьесберегающие технологии
	Система оценки «Портфолио»

Рабочие программы учебных курсов, модулей, курсов внеурочной деятельности прилагаются.

### 2.3. Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей №4»

#### Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей № 4» (далее, соответственно — Программа) составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по её реализации в 2021-2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

- Федеральный закон РФ от 04.09.2022г №371-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации № 371 от 18 мая 2023 года «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации № 874 от 30 сентября 2022 года «Об утверждении порядка разработки и утверждения федеральных основных общеобразовательных программ»;

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации № 712 от 11 декабря 2020 г. «О

внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» - Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2022 года № АБ-1951/06 «Об актуализации примерной рабочей программы воспитания», в соответствии с примерной программой воспитания, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23.06.2022г. № 3/22).

Программа является методическим документом, определяющим комплекс основных характеристик воспитательной работы, осуществляемой в МБОУ «Лицей № 4» разрабатывается с учётом государственной политики в области образования и воспитания. Программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания для организаций, реализующих образовательные программы дошкольного, среднего профессионального образования.

Программа предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности с целью достижения обучающимися личностных результатов образования, определённых ФГОС.

Программа была разработана с участием педагогического совета лицея и родителей; реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания.

Программа направлена на приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Программа воспитания является обязательной частью основной образовательной программы МБОУ «Лицей № 4» и призвана помочь всем участникам образовательного процесса реализовать воспитательный потенциал совместной деятельности и тем самым сделать лицей воспитывающей организацией. Вместе с тем, Программа призвана обеспечить достижение обучающимся личностных результатов, определённых ФГОС: формировать у них основы российской идентичности; готовность к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности лицея.

В соответствии с ФГОС личностные результаты освоения программ общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского, патриотического, духовно-нравственного, эстетического, физического, трудового, экологического, познавательного воспитания.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный. Приложение — примерный календарный план воспитательной работы.

Целевой раздел

Цель и задачи воспитания обучающихся

Современный российский национальный воспитательный идеал — высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации. В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования цель воспитания обучающихся в лицее: создание условий для

личностного развития, самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно- нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде

Задачи воспитания обучающихся:

- усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

- формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие); приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний и сформированных отношений в жизни, практической деятельности.

Исходя из ценностных ориентиров в МБОУ «Лицей № 4» сформулирована общая цель воспитания – содействие лицеистам в построении и реализации индивидуальных траекторий развития, в освоении базовых национальных ценностей, в организации своих способностей на основе включения в творческую, ценностно-ориентированную и эмоционально-насыщенную деятельность.

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому стандарту, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие трем уровням общего образования.

В воспитании детей младшего школьного возраста (уровень начального общего образования)

В воспитании детей юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является содействие самореализации с старшеклассников в творческой, ценностно-ориентированной и эмоционально- насыщенной деятельности.

Выделение данного приоритета связано с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в лицее. Важно, чтобы этот опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет — это то, чему педагогам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание.

Достижению поставленной цели воспитания обучающихся будет способствовать решение следующих основных задач:

- Создавать единое воспитательное пространство лицея на основе взаимодействия педагогов, семьи и социальных партнеров.

- Стимулировать творческую деятельность классного руководителя для совершенствования профессиональных компетенций в воспитании школьников.

- Развивать способность лицеистов к адаптации и социализации через применение современных форм и способов организации урочной и внеурочной деятельности.

- Предоставлять каждому ребенку, исходя из его потребностей, интересов и способностей,

возможность реализовывать себя и проявлять свою индивидуальность.

-Использовать воспитательные возможности общелицейских ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в лицейском сообществе.

Направления воспитания

Ценностные ориентиры рабочей программы воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования – это базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, Рабочей программы воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования, традициями лицея.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой МБОУ «Лицей № 4» по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:

гражданское воспитание — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина России; патриотическое воспитание — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

духовно-нравственное воспитание — воспитание на основе духовно- нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков, их вере и культурным традициям; эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

трудовое воспитание — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

экологическое воспитание — формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды; ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

### **2.3 Целевые ориентиры результатов воспитания**

Для уровня среднего общего образования

Направления воспитания	Целевые ориентиры
Гражданское	<p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую идентичность в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, современном мировом сообществе.</p> <p>Сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за развитие страны, российской государственности в настоящем и будущем.</p> <p>Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве в прошлом и в современности.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации в обществе по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в лицейском самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и других объединениях, акциях, программах).</p>
Патриотическое	<p>Выражающий свою этнокультурную идентичность, демонстрирующий приверженность к родной культуре на основе любви к своему народу, знания его истории и культуры.</p> <p>Сознающий себя патриотом своего народа и народа России в целом, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству, свою общероссийскую культурную идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране – России.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской культурной идентичности.</p>



<p>Духовно-нравственное</p>	<p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения).</p> <p>Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.</p> <p>Сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека.</p> <p>Проявляющий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России.</p> <p>Способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.</p>
-----------------------------	--

<p>Эстетическое</p>	<p>Знающий и уважающий художественное творчество своего народа, других народов, понимающий его значение в культуре. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей.</p> <p>Деятельно проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.</p> <p>Ориентированный на осознанное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.</p> <p>Выражающий понимание ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве.</p>
---------------------	--

	<p>Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей.</p> <p>Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), стремление к физическому самосовершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.</p> <p>Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков, любые формы зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.</p> <p>Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.</p> <p>Развивающий свои способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся социальным, информационным и природным условиям.</p> <p>Демонстрирующий навыки рефлексии своего физического и психологического состояния, состояния окружающих людей с точки зрения безопасности,</p> <p>сознательного управления своим эмоциональным состоянием, готовность и умения оказывать первую помощь себе и другим людям.</p>
--	---

Трудовое	<p>Уважающий труд, результаты труда, собственность, материальные ресурсы и средства свои и других людей, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их социально значимый вклад в развитие своего поселения, края, страны.</p> <p>Проявляющий сформированные навыки трудолюбия, готовность к честному труду.</p> <p>Участвующий практически в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, школе, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учетом соблюдения норм трудового законодательства.</p> <p>Способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда.</p> <p>Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.</p> <p>Выражающий осознанную готовность получения профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе.</p>
Экологическое	<p>Выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду.</p> <p>Применяющий знания социальных и естественных наук для решения задач по охране окружающей среды.</p> <p>Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, окружающей среде.</p> <p>Знающий и применяющий умения разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве.</p> <p>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.</p>

Познавательное	<p>Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений. Обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки.</p> <p>Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления. Сознательный и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире.</p> <p>Развивающий и применяющий навыки наблюдений, накопления и систематизации фактов, осмысления опытов естественнонаучной и гуманитарной областей познания, исследовательской деятельности.</p>
----------------	--

### Содержательный раздел

#### Уклад МБОУ «Лицей № 4»

Уклад — общественный договор участников образовательных отношений, опирающийся на базовые национальные ценности, поддерживающий традиции Псковской области и МБОУ «Лицей № 4», задающий культуру поведения сообществ, определяющий предметно-пространственную среду, учитывающий социокультурный контекст.

Организация воспитательной деятельности опирается на лицейский уклад, сложившийся на основе согласия всех участников образовательных отношений относительно содержания, средств, традиций, особенностей воспитательной деятельности, выражающий самобытный облик МБОУ «Лицей № 4», её «лицо» и репутацию в окружающем социуме, образовательном пространстве.

Уклад задает и удерживает ценности, принципы и традиции воспитания, нравственную культуру взаимоотношений поведения участников воспитательного процесса, взрослых и детских сообществ, в том числе за пределами лицея, в сетевой среде, характеристики воспитывающей среды в лицее в целом и локальных воспитывающих сред, воспитывающих деятельности и практик. Привлечение обучающихся и их родителей (законных представителей), работодателей, представителей учреждений культуры и спорта, общественных и религиозных организаций к проектированию и обсуждению уклада МБОУ «Лицей № 4», может стать существенным ресурсом воспитания.

Особенности организуемой в МБОУ «Лицей № 4» воспитательной деятельности: Лицей № 4 «Многопрофильный» г. Пскова является муниципальным бюджетным учреждением образования и размещается в типовом здании, построенном в 1973 году. На здании лицея в 2010 году установлена памятная доска бывшим ученикам лицея Дмитрию Шемякину и Павлу Александрову, погибшим при выполнении воинского долга.

В 63 классе-комплексе школы обучаются 947 обучающихся, в том числе:

941 обучающийся в 29 классах по программе начального общего образования; 857 обучающийся в 28 классах по программе основного общего образования; 85 обучающихся в 3 классах по программе среднего общего образования;

Основные достижения:

Лицей – региональная площадка по внедрению целевой модели наставничества» с 2020 года

Лицей –участник апробации рабочих программ, разработанных на федеральном уровне 2021 год

Лицей - сетевой центр повышения квалификации работников образования (СЦПК).

Лицей- участник федерального проекта «Цифровая образовательная среда» нацпроекта «Образование» 2019 г.

Лицей- участник федерального проекта «Успех каждого ребенка» нацпроекта «Образование» 2021 г.

Лицей - Пункт проведения ЕГЭ

Лицей –муниципальная площадка сообщества молодых педагогов города Пскова.

Лицей - опытная экспериментальная площадка Института стратегии развития образования Российской Академии образования «Апробация Примерной программы воспитания» в период 2020-2021 гг

Лицей - инновационная площадка межрегионального научного исследования «Развитие продуктивной профессионально-личностной позиции классного руководителя в современной ситуации воспитания школьников».

С 1 декабря 2021 года в МБОУ «Лицей №4» на базе 5 «Б» и 6 «А» классов реализуется проект «Курчатовский класс», который осуществляется по инициативе Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» и при поддержке Администрации Псковской области и Администрации города Пскова.

Целями проекта являются формирование конвергентного мышления у школьников и достижение эффективного межпредметного взаимодействия.

Проект позволяет формировать у лицеистов целостную картину мира на базе междисциплинарных образовательных программ.

Достижения педагогов.

В лицее ведется целенаправленная работа с педагогами лицея по повышению квалификации, самообразованию, обобщению и распространению опыта. Особое внимание уделяется работе с молодыми специалистами. Работает «Школа молодого педагога». Учителя лицея являются победителями и призёрами различных конкурсов педагогического мастерства: Конкурс «Лучшие учителя России» на получение денежного поощрения лучшими учителями в рамках приоритетного проекта «Образование», конкурс «Учитель года» 2016 год -2 место на муниципальном этапе, 2018 год- 1 место на муниципальном и региональном этапе,

на Федеральном этапе – учитель истории и обществознания И.С. Казанцев вошел в 5 лучших учителей России, став победителем Всероссийского конкурса «Учитель года России», 2018 г.

конкурс «Педагогический дебют» 2017 год - 2 место, 2018 год-3 место, конкурс «Учитель года» 2020 год – 2 место на муниципальном этапе

Педагоги лицея, учителя начальных классов - участники Слета молодых педагогов в г. Москве, учебно-методический центр Голицыно. VII Всероссийская педагогическая школа Общероссийского Профсоюза образования

Опыт лицея представлен:

на Межрегиональной web-конференции «Школьное естественно-математическое образование: актуальные вопросы, достижения и инновации», ноябрь 2019 г.

-на V Всероссийской конференции «Профессиональное развитие педагога в открытой образовательной среде», декабрь 2019 г.,

-на VI Всероссийской конференции «Профессиональное развитие педагога в открытой образовательной среде» 1-4 декабря 2020 года

на областных курсах повышения квалификации ПОИПКРО «Стажировочная площадка как форма развития профессиональных компетенций в рамках наставничества», 30 сентября 2021 года

И.С.Казанцев, учитель истории и обществознания, - участник регионального семинара Ханты-Мансийского автономного округа Югры, где представлял систему подготовки к конкурсу «Учитель года России», участник форума молодых педагогов в Петрозаводске. Представлен мастер-класс «Постановка ключевого вопроса на уроках истории и обществознания», ноябрь, 2019 г.

И.В. Марченко, учитель истории и обществознания- участник Всероссийского образовательного форума «Исторический Максимум» в г. Санк-Петербурге, декабрь 2019 г.

В.В. Степанова, учитель начальных классов – участник Всероссийского форума молодых педагогов «Педагог-профессия, призвание, искусство», Гатчина 2021 год,

участник X Всероссийской школы общероссийского образования (ВПС профсоюза) Александрова А.Д., учитель биологии – участник международного проекта Baltic Youth Eco Hub, 2021 год

А.Н. Матвиенкова –участница II Всероссийского дистанционного конкурса среди классных руководителей на лучшие методические разработки воспитательных мероприятий.

Материально-техническая база МБОУ «Лицей №4»:

Современная материально-техническая база лицея позволяет внедрять современные технологии обучения и управления. Все кабинеты лицея оснащены мультимедийным оборудованием, позволяющим применять в учебной деятельности ЭОР нового поколения, использовать дистанционные формы обучения школьников, участвовать в различных творческих и предметных всероссийских и международных интернет - конкурсах и проектах, показывая достойные результаты. Оборудованы 2 спортивных зала, обустроена спортивная площадка, что создает условия для качественного проведения уроков физической культуры, различных соревнований и спортивных турниров как для обучающихся лицея, так и для жителей микрорайона

В лицее спроектирована и внедрена локально-вычислительная сеть (100Mbit/s), соединяющая все АРМ учителей в единое информационное пространство лицея и позволяющая в режиме реального времени осуществлять обмен файлами, короткими сообщениями, осуществляющая голосовое общение между пользователями сети и дающая возможность создания и реализации электронного документооборота, онлайн использования информационного табло для повышения уровня патриотического воспитания обучающихся и предоставления им свежей информации об образовательной деятельности. Из ЛВС организован выход в глобальную сеть Интернет (8Mbit/s) с контентной фильтрацией на собственном прокси-сервере.

Реализация федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование"

В рамках проекта «Цифровая образовательная среда» в лицее в 2019 году оборудованы два кабинета ЦОС, в которых проходят урока с использованием ИКТ,

внеурочные занятия для обучающихся лицея, организуется проектная и исследовательская деятельность.

Все педагоги систематически проходят курсовую подготовку по использованию в образовательной деятельности цифровой образовательной среды.

В лицее создана широкая сеть кружков, клубов, секций, позволяющих учитывать и развивать различные интересы и способности учащихся. В 11 объединениях занимаются 356 школьников. Расположение лицея в центре микрорайона Завеличье позволяет использовать в воспитательной работе с обучающимися возможности городских культурно-спортивных учреждений. В рамках реализации проекта «Успех каждого ребенка» в 2021 году в лицее открыты новые места дополнительного образования естественно-научного направления. Реализуется образовательная общеразвивающая программа объединения дополнительного образования «Учусь исследовать», в 2023 году открыты новые места дополнительного образования туристско-краеведческого направления. Реализуется образовательная общеразвивающая программа объединения дополнительного образования «Страницы истории Псковской губернии»

Педагоги лицея уделяли всегда и уделяют в настоящее время значительное внимание развитию обучающихся, совершенствованию и обновлению внеклассной воспитательной деятельности с детьми. Классные руководители владеют широким арсеналом форм и способов организации воспитательного процесса в школе и классе. Их научно-методический багаж ежегодно пополняется благодаря функционированию МО классных руководителей.

Расположение лицея в центре микрорайона Завеличье позволяет использовать в воспитательной работе с обучающимися возможности городских культурно-спортивных учреждений. Недалеко от лицея расположены Театр кукол, Центр детского чтения, филиалы центра дополнительного образования «Надежда», спортивный клуб «Бригантина». Социальными партнерами лицея являются «Библиотека-Центр общения и информации имени И.Н. Григорьева», МБУ ДО ДЦ «Надежда», МБУ ДО «Эколого-биологический центр», МБУ ДО Центр «Патриот», МБУК «Городской культурный центр», Псковский государственный музей-заповедник «Поганкины палаты» В рамках воспитательной работы МБОУ «Лицей № 4» реализует проекты Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации «Российское движение школьников» (далее РДШ), является первичным отделением РДШ. Также, в лицее функционируют объединение волонтеров «Всем добра», объединение «Школа юного лидера».

Программа воспитания учитывает многонациональный состав семей обучающихся. Для удовлетворения потребностей учеников в расширении социальных связей активно используем онлайн-платформы и ресурсы:

«Электронный дневник и журнал», «Учи.ру», «Российская электронная школа», АИС «ПФДО».

Различная информация для обучающихся, педагогов, родителей и законных представителей публикуется на официальном сайте образовательного учреждения - <http://schl4psk.ru/> и официальной группе ВКонтакте <https://vk.com/lyceum4pskov>

Процесс воспитания в МБОУ «Лицей № 4» основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения



конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;

-ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;

-реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

-организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;

-системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы МБОУ «Лицей № 4». Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Модуль «Урочная деятельность»

Современный урок – это совместная деятельность учителя и ученика с учетом партнерства, взаимодействия, личностной ориентации и индивидуализации образовательного процесса. Через урочную деятельность реализуются следующие функции: образовательная, воспитательная, социальная, коммуникативная, компенсаторная, здоровьесберегающая, творческая, развивающая.

Урок — целостная, логически законченная часть образовательного пространства, позволяющая создавать ситуации успеха для каждого обучающегося через:

создание и поддержка условий для образовательных отношений

– укрепление (совершенствование) материально-технической и учебно-методической базы образовательных отношений;

создание и поддержка современной и безопасной цифровой образовательной среды;

обеспечение условий для высокого качества и доступности образования;

поддержка (совершенствование) комфортных социально-психологических условий для развития личности обучающихся и их успешного обучения;

создание условий для развития критического мышления;

организация работы с одаренными детьми и детьми, требующими особого педагогического внимания

Реализация лицейскими педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

специально разработанные занятия - уроки, занятия-экскурсии, которые расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают любовь к прекрасному, к природе, к родному городу;

повышение функциональной читательской компетенции обучающихся

Формирование читательских компетенций обучающихся, создание оптимальных условий для формирования устойчивого интереса к чтению у детей на основе сотрудничества семьи, лицея и библиотечной системы. (Час библиотеки, Библиотеки и образовательные центры г. Пскова, ДОП «Библионик»)

Выявление литературно одаренных обучающихся, развитие читательской активности,

воспитание позитивного отношения учащихся к себе как к читателю, читательскому сообществу, к обществу как носителю книжной культуры. (Школьная Пушкиниана, Всероссийский конкурс «Живая классика», Всероссийский конкурс «Мой Пушкин», Уроки литературы в театре, Семейное чтение, конкурс сочинений «Без срока давности», конкурс молодых поэтов «Чернильница», доступ к материалам Президентской библиотеки,)

побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил внутреннего распорядка обучающихся», взаимоконтроль и самоконтроль обучающихся;

привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений через создание специальных тематических мини-проектов, рассчитанных на сотрудничество обучающихся с учителями-предметниками организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения, развитие умения совершать правильный выбор; (лицейская подпрограмма Энергосбережение)

организация предметных образовательных событий (проведение предметных декад) для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности в различных сферах предметной деятельности, раскрытия творческих способностей обучающихся с разными образовательными потребностями и индивидуальными возможностями; (Неделя науки, физический квест), Образовательное мероприятие «Защита групповых проектов)

проведение учебных (олимпиады, занимательные уроки и пятиминутки, урок - деловая игра, урок – путешествие, урок мастер-класс, урок-исследование и др.) и учебно-развлекательных мероприятий (конкурс-игра «Предметный кроссворд», турнир «Своя игра», турнир Брей-ринг викторины, литературная композиция, конкурс газет и рисунков, экскурсия и др.);

установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя через живой диалог, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников;( КАЛЕНДАРЬ образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры, 2023/24 учебный год)

использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих современные активности обучающихся (программы-тренажеры, тесты, зачеты в электронных приложениях, мультимедийные презентации, научно-популярные передачи, фильмы, обучающие сайты, уроки онлайн, видеолекции, онлайн-конференции )

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов, восприятие ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб, комментарии к происходящим в мире событиям, историческая справка «Лента времени», проведение Уроков мужества;

применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр,

стимулирующих познавательную мотивацию школьников (предметные выпуски заседания клуба «Что? Где Когда?», брейн-ринга, геймификация: квесты, игра-провокация, игра-эксперимент, игра-демонстрация, игра-состязание,);

дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога в атмосфере интеллектуальных, нравственных и эстетических переживаний, столкновений различных взглядов и мнений, поиска истины и возможных путей решения задачи или проблемы, творчества учителя и обучающихся;

групповой работы или работы в парах, с целью обучения командной работе и взаимодействию с другими детьми, постановки общей цели, для достижения которой каждый должен внести индивидуальный вклад, распределению ролей, рефлексией вклада каждого в общий результат;

использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока);

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний (социо-игровая режиссура урока, лекция с запланированными ошибками, наличие двигательной активности на уроках), налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока (сотрудничество, поощрение, доверие, поручение важного дела, эмпатия, создание ситуации успеха);

организация кураторства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи, участие представителей Совета обучающихся в работе Совета профилактики по вопросам неуспевающих обучающихся с целью совместного составления плана ликвидации академической задолженности по предметам и работе Управляющего совета лицея; (Проект Наставник)

использование технологии «Портфолио», с целью развития самостоятельности, рефлексии и самооценки, планирования деятельности, видения правильного вектора для дальнейшего развития способностей.

иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, (участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно-практических конференциях, форумах, авторские публикации в изданиях выше школьного уровня, авторские проекты, изобретения, получившие общественное одобрение, успешное прохождение социальной и профессиональной практики). Непрерывный поиск приемов и форм взаимодействия педагогов и обучающихся на учебном занятии позволяет приобретенным знаниям, отношениям и опыту перейти в социально значимые виды самостоятельной деятельности. (Защита индивидуальных и групповых проектов, ДОП «Учись исследовать»)

Модуль «Внеурочная деятельность и дополнительное образование»

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных ими курсов, занятий. Часы внеурочной деятельности используются на социальное, творческое, интеллектуальное, общекультурное, физическое, гражданско-патриотическое развитие обучающихся, создавая условия для их самореализации и осуществляя педагогическую поддержку в преодолении ими трудностей в обучении и социализации. Воспитание на занятиях лицейских курсов внеурочной деятельности и объединениях дополнительного

образования преимущественно осуществляется через:

- вовлечение обучающихся в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях обучающихся с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций; поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования происходит в рамках следующих выбранных обучающимися видов деятельности.

**Интеллектуальное развитие обучающихся**

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на передачу обучающимся социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.

**Творческое развитие обучающихся**

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, создающие благоприятные условия для просоциальной самореализации обучающихся, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения обучающихся к культуре и их общее духовно-нравственное развитие.

**Социальное развитие обучающихся**

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на развитие коммуникативных компетенций школьников, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.

**Общекультурное развитие обучающихся**

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности обучающихся, формирование у них навыков самообслуживающего труда.

**Физическое развитие обучающихся**

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабыхГражданско-патриотическое развитие

обучающихся

Курсы внеурочной деятельности и дополнительного образования, направленные на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала школьников, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде.

### ***Модуль «Ключевые общешкольные дела»***

Это комплекс главных традиционных общелицейских дел, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Ключевые дела обеспечивают включенность в них больше способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в лицее. Введение ключевых дел в жизнь лицея помогает преодолеть мероприятийный характер воспитания, сводящийся к набору мероприятий, организуемых педагогами для детей.

Для этого в лицее используются следующие формы работы:

Общелицейский поздравительный проект «Учитель, перед именем твоим...», в рамках которого проходит выставка поздравительных газет, танцевальный флешмоб, старшеклассники организуют День дублера.

Общелицейский праздник «День лицея»-ежегодный праздник в рамках которого первоклассники знакомятся с историей лицея, проходят квест, организованный Советом обучающихся. Ученики 8-х классов проходят посвящение в лицеисты.

Общелицейская акция «Согреем ладони, разгладим морщинки» - ежегодная акция, реализуемая совместно учениками лицея, педагогами, жителями микрорайона, социальными партнерами. Оказание адресной помощи пожилым людям (социальное шефство, организация совместного концерта членами клуба «Судьба», совместный субботник, поздравление с праздниками)

Общелицейский проект «Новогодний переполох»

Общелицейский проект «Памяти связующая нить» ежегодный проект, приуроченный к Дню победы, в рамках которого снимается видео, собираются рассказы и воспоминания об участниках ВОВ. В рамках проекта заложена аллея Памяти на территории лицея, где посажены кусты сирени.

Битва хоров. Это ежегодно проводимый музыкально-театрализованный фестиваль военной песни, в котором участвуют все классы лицея.

Неделя науки, которая позволяет соединить учебную и внеурочную деятельность в один процесс. В рамках недели каждая кафедра готовит мероприятие для обучающихся разного возраста, проходит реклама работы секций лицейского научного общества «Синие кристаллы».

Фестиваль «Мозаика культур» проводится ежегодно, в рамках фестиваля проходит знакомство с творческими талантами учеников лицея.

Посвящение в первоклассники: торжественная церемония, символизирующая приобретение ребенком своего первого социального статуса – школьника. Организуется в сотрудничестве первых и одиннадцатых классов лицея.

Посвящение в лицеисты: торжественная церемония, которая является отправной точкой для учеников 8 класса в правильности выбора дальнейшего профиля обучения, передача колокольчика символизирует, что все традиции лицея сохранятся.

Ежегодная церемония награждения школьников и педагогов «Лицейский звездопад».

Церемония проходит в торжественной обстановке в конце учебного года.

### ***Модуль «Классное руководство и наставничество»***

Осуществляя классное руководство, педагог организует работу с классом; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями обучающихся или их законными представителями. Работа классного руководителя регламентируется локальным актом, принятым в лицее.

Функции классного руководителя:

Аналитическая функция:

изучение индивидуальных особенностей воспитанников;

выявление специфики и определение динамики развития классного коллектива обучающихся;

изучение и анализ влияния лицейской среды и малого социума на обучающихся класса; анализ воспитательных возможностей педагогического коллектива.

Прогностическая функция:

прогнозирование уровней воспитанности и индивидуального развития обучающихся и этапов формирования классного коллектива;

прогнозирование результатов воспитательной деятельности;

построение модели воспитания в классе, соответствующей воспитательной системе лицея в целом;

определение ближайших и дальних перспектив жизни и деятельности отдельных обучающихся и класса в целом;

предвидение последствий складывающихся в классном коллективе отношений.

Организационно-координирующая функция:

формирование классного коллектива;

организация и стимулирование разнообразных видов деятельности воспитанников в классном коллективе;

оказание помощи и организация сотрудничества в планировании общественно значимой деятельности обучающихся, в организации деятельности органов ученического самоуправления;

поддержание связей семьи и школы, лицея и социума;

содействие в получении воспитанниками дополнительного образования в школе и вне ее;

защита прав обучающихся;

организация индивидуальной работы с обучающимися;

участие в работе педагогических и методических советов, методического объединения классных руководителей, административных совещаниях, Совета профилактики;

ведение документации классного руководителя и классного журнала;

классный руководитель несет ответственность за жизнь и здоровье детей в период проведения внеклассных и внешкольных мероприятий.

Коммуникативная функция:

развитие и регулирование межличностных отношений между обучающимися, между обучающимися и взрослыми;

оказание помощи каждому обучающемуся в адаптации к коллективу;

содействие созданию благоприятного климата в коллективе в целом и для каждого отдельного воспитанника;

оказание помощи воспитанникам в установлении отношений с окружающими детьми,

социумом.

Работа классного руководителя с классом и отдельными его обучающимися строится в соответствии с данной циклограммой:

Классный руководитель ежедневно:

определяет отсутствующих на занятиях и опоздавших обучающихся, выясняет причины их отсутствия или опоздания,

проводит профилактическую работу по предупреждению опозданий и не посещаемости учебных занятий;

организует и контролирует дежурство обучающихся в классном кабинете;

организует различные формы индивидуальной работы с обучающимися, в том числе в случае возникновения девиации в их поведении;

Классный руководитель еженедельно:

проводит час классного руководителя (классный час) в соответствии с планом воспитательной работы;

организует работу с родителями по ситуации;

проводит работу с учителями-предметниками, работающими в классе, по ситуации;

анализирует состояние успеваемости в классе в целом и у отдельных обучающихся;

3.Классный руководитель ежемесячно:

посещает уроки в своем классе;

проводит консультации у психолога и отдельных учителей;

решает хозяйственные вопросы в классе;

организует заседание родительского комитета класса;

организует работу классного актива;

4.Классный руководитель в течение триместра:

оформляет и заполняет классный журнал;

участвует в работе методического объединения классных руководителей;

проводит анализ выполнения плана воспитательной работы за триместр, состояния успеваемости и уровня воспитанности учащихся;

проводит коррекцию плана воспитательной работы на новый триместр; проводит классное родительское собрание;

представляет в учебную часть отчет об успеваемости обучающихся класса за триместр;

5.Классный руководитель ежегодно:

оформляет личные дела обучающихся;

анализирует состояние воспитательной работы в классе и уровень воспитанности обучающихся в течение года;

составляет план воспитательной работы в классе (план классного руководителя);

собирает и представляет в администрацию лицея статистическую отчетность об обучающихся класса (успеваемость, материалы для отчета по форме ОШ-1, трудоустройство выпускников и пр.).

В национальном проекте «Образование» наставничество рассматривается как эффективный механизм повышения качества образования.

Наставничество - это старейший метод передачи опыта, который всегда использовался в различных сферах деятельности. Повышается социальная роль и значимость наставничества, разрабатываются новые модели наставничества.

В лицее наставничество реализуется по моделям

«ученик-ученик»  
«учитель-ученик,  
«учитель-учитель»

Модель «учитель- учитель» -это наставничество индивидуальное опытного педагога и начинающего или молодого педагога, но уже получившего некоторый социальный и педагогический опыт над своим молодым коллегой, наставничество часто перерастает в дружбу. Это и групповые формы наставничества, когда в ходе совместной деятельности определенный опыт приобретают все участники команды. В лицее такая форма наставничества реализуется через работу «Школы молодого педагога». Наставником может быть опытный педагог, имеющий профессиональные заслуги (победитель различных профессиональных конкурсов вне зависимости от возраста) или педагог, склонный к активной общественной работе, участник лицейского или муниципального сообщества учителей, например, «Школы молодого педагога»

Модель «учитель-ученик» реализуется через наставничество в проектной деятельности, дополнительном образовании, в социальной работе. Наставником становится педагог-неравнодушный профессионал с активной жизненной позицией, показывающий достаточно высокие результаты в своей профессиональной деятельности или педагог, обладающий развитыми коммуникативными способностями, гибкостью в общении, умением отнестись к наставляемому как к равному.

Модель «ученик-ученик» реализуется в лицее через наставничество в рамках работы клуба «Школа юного лидера» и в работе проектных команд при подготовке групповых проектов. Наставником может быть активный обучающийся, обладающий организаторскими лидерскими качествами, или победитель лицейских и муниципальных олимпиад, или лидер класса, принимающий активное участие в жизни класса и лицея. В настоящее время в лицее разработано положение о наставничестве, в котором определены цели, задачи наставничества, порядок организации наставнической деятельности.

### ***Модуль «Самоуправление»***

Ответственность за организацию и результаты наставнической деятельности несет директор лицея, куратор наставнической деятельности и наставники в рамках возложенных на них обязанностей по осуществлению наставничества в лицее.

Назначение наставников происходит на добровольной основе.

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку учащимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско- взрослое самоуправление. Детское самоуправление в лицее осуществляется следующим образом:

Через Совет обучающихся. Совет обучающихся лицея является выборным органом, в Совет входят обучающиеся 8-11 классов. Деятельность Совета регламентируется Положением о Совете обучающихся. Представители Совета обучающихся принимают участие в заседаниях Управляющего совета лицея, Совета профилактики лицея, Службы примирения лицея.

Через Совет дела. Совет дела представлен обучающимися 5-11 классов, избираемых на



классных собраниях в начале учебного года. Норма представительства от класса 1-2 человека, в зависимости от количества обучающихся в классе. Также в работе совета могут участвовать все желающие обучающиеся.

Совет дела создаёт свои комиссии по основным видам деятельности: культурно-массовую, трудовую, спортивную редакционную, учебную.

Для организации в лицее и в классах отдельных мероприятий (субботников, вечеров и т.д.) создаются временные группы актива, которые прекращают существование после исполнения данного им поручения.

В Совете дела проходят заседания. Заседания проводятся один раз в неделю.

Совет дела:

участвует в планировании и организации внеклассной и внешкольной работы обучающихся;

утверждает план проведения ученических мероприятий; устанавливает шефство старшеклассников над младшими школьниками;

корректирует самообслуживание обучающихся, их дежурство; вносит предложения в администрацию лицея;

наблюдает за участием классов в лицейских делах, организует ключевые дела, дает оценку;

следит за успеваемостью обучающихся в учебе и посещаемостью; помогает работе ученического актива в 1—4 классах;

проверяет работу актива класса в 5—11 классах; анализирует проведенные общелицейские мероприятия.

На классных собраниях в начале учебного года принимают решения о работе в классе, избирают старосту класса, членов в Совет дела 1 или 2 представителя, по основным видам деятельности в классе: в спортивную, культурно-массовую, санитарную и т.п. ответственных лиц. Ответственные лица по различным участкам работы в классе, как правило подчиняются соответствующим комиссиям Совета дела. Староста поддерживает связь Совета дела с классным коллективом.

#### ***Модуль «Детские общественные объединения»***

Действующие на базе МБОУ «Лицей № 4» детские общественные объединения-это добровольные, самоуправляемые, некоммерческие формирования, созданные по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) «Об общественных объединениях» (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:

- утверждение и последовательную реализацию в детском общественном объединении демократических процедур (выборы руководящих органов объединения, подотчетность выборных органов общему сбору объединения; ротация состава выборных органов и т.п.), дающих ребенку возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;
- организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами могут являться: посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям; совместная

работа с учреждениями социальной сферы (проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, помощь в благоустройстве территории данных учреждений и т.п.); участие школьников в работе на прилегающей к школе территории ( уход за деревьями и кустарниками, благоустройство клумб) и другие;

- договор, заключаемый между ребенком и детским общественным объединением, традиционной формой которого является Торжественное обещание (клятва) при вступлении в объединение. Договор представляет собой механизм, регулирующий отношения, возникающие между ребенком и коллективом детского общественного объединения, его руководителем, школьниками, не являющимися членами данного объединения;
- клубные встречи - формальные и неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в школе и микрорайоне, совместного пения, празднования знаменательных для членов объединения событий;
- рекрутинговые мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т.п.);
- поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соцсетях, организации деятельности пресс-центра детского объединения, проведения традиционных огоньков - формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);
- участие членов детского общественного объединения в волонтерских акциях, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом. Это может быть как участием школьников в проведении разовых акций, которые часто носят масштабный характер, так и постоянной деятельностью школьников. В МБОУ «Лицей № 4» действует детское общественное объединение волонтерский отряд «Волонтерство позволяет школьникам проявить такие качества как внимание, забота, уважение, позволяет развивать коммуникативную культуру, умение общаться, слушать и слышать, эмоциональный интеллект, эмпатию, умение сопереживать. Школьный отряд волонтеров создаётся с целью создания условий для развития и реализации организаторского, творческого и интеллектуального потенциала социально-активных подростков.

Цели:

- 1.Формирование ценностей в молодежной культуре, направленных на неприятие социально опасных привычек, ориентацию на здоровый образ жизни и оказание социальной помощи, духовнонравственному развитию, патриотизма, экологического воспитания.
- 2.Оказание позитивного влияния на сверстников при выборе ими жизненных ценностей.
- 3.Апробация новых форм организации занятости детей для развития их самостоятельной познавательной деятельности. Развитие волонтерского движения в школе, формирование позитивных установок обучающихся на добровольческую деятельность.

Задачи:

- Развитие высоких нравственных качеств путём пропаганды идей добровольного труда

на благо общества.

- Привлечение обучающихся к решению социально значимых проектов
- Профилактика вредных привычек, наркомании.
- Развитие позитивной мотивации учащихся к ведению ЗОЖ и повышение уровня культуры здоровья участников педагогического процесса.
- Внедрение социальных проектов, социальных программ, мероприятий, акций и участие в них.
- Взаимодействие и сотрудничество со всеми заинтересованными лицами и организациями в вопросах добровольчества, сохранения, укрепления и формирования здоровья школьников.
- Подготовка лидеров для работы в среде сверстников.
- Формирование социальных навыков.
- Организация досуга обучающихся как одного из звеньев профилактической работы.
- Получение необходимого опыта и навыков для реализации собственных идей и проектов в сфере пропаганды здорового образа жизни.
- Сформировать сплоченный деятельный коллектив волонтеров.
- Возродить идею шефства как средства распространения волонтерского движения.
- Снизить количество обучающихся, состоящих на различных видах учета.
- Создать механизм работы школы с окружающим социумом, через создание социальноподдерживающих сетей сверстников и взрослых для детей и семей «группы риска» Воспитательный потенциал волонтерства реализуется следующим образом.

На внешкольном уровне

- участие школьников в организации культурных, спортивных, развлекательных мероприятий, проводимых на базе школы (в том числе городского и областного характера);
- посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям, проживающим в микрорайоне расположения школы;
- привлечение школьников к совместной работе с учреждениями социальной сферы (детские сады, детские дома, дома престарелых, центры социальной помощи семье и детям, учреждения здравоохранения) — в проведении культурно-просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, в помощи по благоустройству территории данных учреждений; • включение школьников в общение (посредством электронных сетей) с детьми, детьми с особыми образовательными потребностями или особенностями здоровья, детьми;
- участие школьников (с согласия родителей или законных представителей) к сбору помощи для нуждающихся.

На лицейском уровне:

- участие школьников в организации праздников, торжественных мероприятий, встреч с гостями лицея; • участие школьников в работе с младшими ребятами: проведение для них праздников, утренников, тематических вечеров; • участие школьников к работе на территории школы (благоустройство клумб, уход за деревьями и кустарниками).
- Мероприятия в рамках модуля проводятся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Через проведение акций, примером является общелицейская акция «Согреем ладони, разгладим морщинки». Это ежегодная акция, реализуемая совместно учениками лицея,

педагогами, жителями микрорайона, социальными партнерами. Оказание адресной помощи пожилым людям (социальное шефство, организация совместного концерта членами клуба «Судьба», совместный субботник, поздравление с праздниками).

Через участие обучающихся (с согласия родителей или законных представителей) в Акции «Не уставай творить добро» (Совместно с Красным крестом) по оказанию помощи детскому дому, сбор новогодних подарков для детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Через участие обучающихся (с согласия родителей или законных представителей) в Акции «Помоги бездомным животным» (Совместно с центром передержки Лесопилка)

Ведущие принципы деятельности отряда.

- Добровольность - никто не может быть принужден действовать в качестве добровольца, добровольцы действуют только по доброй воле.

- Безвозмездность - труд добровольцев не оплачивается, добровольцы оказывают безвозмездную помощь и осуществляют безвозмездную работу.

- Ответственность - добровольцы, взявшие на себя ту или иную работу - принимают на себя личную ответственность за ее качественное выполнение и доведение до конца.

- Уважение - добровольцы уважают достоинство, особенности и культуру всех людей.

- Равенство - добровольцы признают равные возможности участия каждого в коллективной деятельности.

- Самосовершенствование - добровольцы признают, что добровольческая деятельность способствует их личному совершенствованию, приобретению новых знаний и навыков, проявлению способностей и возможностей, самореализации.

- Нравственность - следуя в своей деятельности морально-этическим нормам, добровольцы, личным примером содействуют формированию и распространению в обществе духовнонравственных и гуманистических ценностей

Основные направления деятельности.

- Просветительская
- Профилактическая
- Социальная
- Шефская
- Спортивная
- Информационно-рекламная

РДДМ - объединение школьников, родителей, педагогов в рамках Российского движения школьников, которое является добровольным, направленное на любовь к знаниям и ответственное отношение к учению, прививает интерес к науке и технике, культуре и искусству, содействует их всестороннему развитию.

Основные направления деятельности РДДМ

1. Направление «Личностное развитие». - популяризация здорового образа жизни; - творческое развитие; - популяризация профессий;
2. Направление «Гражданская активность»: - способствовать формированию активной жизненной позиции школьников; - формировать у школьников чувство патриотизма, осознанное ценностное отношение к истории своей страны, города, района, народа; - стимулировать социальную деятельность школьников, направленную на оказание посильной помощи нуждающимся категориям населения; - создавать условия для развития детской инициативы;
3. Направление «Военно-патриотическое»: - организовать работу по военно-

патриотического клуба воспитанию и вовлечь в нее детей; - организовать профильные события, направленные на повышение интереса у детей к службе в силовых подразделениях, в том числе военных сборов, военно-спортивных игр, соревнований, акций; - организовать проведение образовательных программ - интерактивных игр, семинаров, мастерклассов, открытых лекториев, встреч с интересными людьми, Героями нашего государства и ветеранами; - обеспечить координацию военно-патриотической деятельности школы с общественными объединениями и государственными организациями в рамках социального партнерства.

Школьный спортивный клуб «Старт» — добровольное общественное объединение, способствующее развитию физической культуры и спорта в школе. Школьный спортивный клуб имеет свое название, символику, атрибутику и другие знаки отличия.

Цели и задачи работы клуба Цели:

- организация и проведение спортивно-массовой работы в образовательном учреждении во внеурочное время;

- формирование у обучающихся ценностного отношения к своему здоровью, привычки к активному и здоровому образу жизни, систематическим занятиям физической культурой и спортом -развитие традиционных и популярных видов спорта;

Задачи: Задачами спортивного клуба являются: -активизация физкультурно-спортивной работы и участие обучающихся в спортивной жизни; -укрепление здоровья и физическое совершенствование обучающихся на основе систематически организованных внеклассных спортивно-оздоровительных занятий для детей, учителей, родителей;

-закрепление и совершенствование умений и навыков, полученных на уроках физической культуры, формирование жизненно необходимых физических качеств;

-воспитание общественной активности и трудолюбия, творчества и организаторских способностей; -привлечение к спортивно-массовой работе в клубе родителей учащихся;

-профилактика таких асоциальных проявлений в детской и подростковой среде как наркомания, курение, алкоголизм, сексуальная распущенность, выработка потребности в здоровом образе жизни. - вовлечение во внеурочную занятость детей «группы риска»;

Направления деятельности клуба Основными направлениями деятельности школьного спортивного клуба являются: 1. Проведение внутришкольных спортивных соревнований (товарищеских встреч между классами, спортивными командами, школами);

2. Обеспечение систематического посещения занятий физической культурой и спортом учащимися 1 - 11-х классов школы;

3. Организация спортивно-массовой работы с детьми младшего школьного возраста

; 4. Награждение грамотами лучших спортсменов, команд — победителей в школьных соревнованиях по видам спорта;

5. Поощрение лучших спортсменов и активистов клуба

6. Пропаганда физической культуры и спорта в школе;

7. Участие учеников в спортивных конкурсах и реализации проектов: «Здоровье в порядке — спасибо зарядке», «Самый спортивный класс», «Олимпийский зачёт», «Служа красоте и здоровью», «К здоровью через движение»; проектов учащихся: «В здоровом теле — здоровый дух», «Летопись достижений школьного спорта» и других.

8. Проведение Дней здоровья в МБОУ «Лицей № 4» под девизом: «Спорт — формула жизни»; смотров-конкурсов на лучшую постановку спортивно-массовой и физкультурнооздоровительной работы общеобразовательных учреждениях «Красота и здоровье в подарок»

9. Информационное обеспечение спортивной жизни лицея через стенные газеты, сменные информационные стенды, освещение информации на сайте школы и т.д.

Основными формами работы клуба являются занятия в секциях, группах и командах, комплектуемых с учетом пола, уровня физической и спортивно -технической подготовки. Членами клуба могут быть обучающиеся школы, в котором создан клуб. Обучающиеся имеют право в соответствии со своими способностями, возможностями и интересами на выбор секций и групп для занятий. Занятия в клубе проводятся в соответствии с графиками, расписаниями, планами физкультурно - спортивных мероприятий. Непосредственное проведение занятий осуществляется учителем физической культуры. За всеми занимающимися в клубе устанавливается постоянный врачебный контроль, который осуществляется медицинскими работниками

#### ***Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»***

Экскурсии, экспедиции, походы помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

-регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников: в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу (проводятся как интерактивные занятия с распределением среди школьников ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «разведчиков», «гидов», «корреспондентов», «оформителей»);

-литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учителями и родителями школьников в другие города или села для углубленного изучения биографий проживавших здесь российских поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющих здесь природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;

#### ***Модуль «Профориентация»***

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка: – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности. Эта работа осуществляется через:

-Циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

-Профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов

(ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;

-Экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;

-Посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, профориентационных лагерей, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;

-Организация на базе пришкольного детского лагеря отдыха профориентационных смен, в работе которых принимают участие эксперты в области профориентации и где обучающиеся могут глубже познакомиться с теми или иными профессиями, получить представление об их специфике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развивать в себе соответствующие навыки.

-Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;

-Участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер классах, посещение открытых уроков;

-Индивидуальные консультации психолога для обучающихся и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Внешкольные мероприятия помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях.

Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

Организация классными руководителями и родителями обучающихся совместных видов коллективной познавательной и спортивно –оздоровительной деятельности

Регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня по городу, в городской музей, на выставки детского творчества, на предприятие, на природу;

Интерактивные занятия, сюжетно – ролевые игры с распределением среди обучающихся ролей и соответствующих им заданий, например: «фотографов», «разведчик», «гид», «корреспондент», «оформитель».

**Модуль «Профилактика и безопасность»**

Нет важнее задачи для образовательного учреждения, чем обеспечение безопасных условий проведения учебно-воспитательного процесса, которые предполагают гарантии сохранения жизни и здоровья обучающихся, педагогов и др. сотрудников.

Комплексная безопасность МБОУ «Лицей № 4» реализуется в следующих направлениях:

Работа по антитеррористической защищенности и противодействию терроризму и экстремизму

Пожарная безопасность

Охрана труда и техника безопасности

Дорожная безопасность  
Информационная безопасность  
Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации  
Профилактика распространения инфекционных заболеваний, профилактика ПАВ, формирование ЗОЖ.  
Профилактика суицидального поведения.  
Модуль реализуется через систему классных часов, общешкольных мероприятий, индивидуальной работы.  
Для каждого класса разработан перечень классных часов в рамках данного модуля, представленный в и индивидуальных планах воспитательной работы. На внешкольном уровне:  
Сотрудничество с: МЧС России, ОГИБДД, Управлением общественной безопасности Управлением пожарной безопасности, здравоохранения, полицией (ОП № 1) организации профилактических рейдов «Детское время» совместно с инспектором по делам несовершеннолетних ОП № 1  
Проведение единых дней ГО и ЧС, Всероссийских открытых уроков безопасности;  
Участие в олимпиадах по ОБЖ разных уровней «Знатоки дороги», «Глобус», «Безопасные дороги»;  
Участие в конкурсах по ПДД: КВН «Безопасная дорога детства», агитбригада по ПДД, «Безопасное колесо», «Семейный КВН»;  
Участие в конкурсах по ЗОЖ: агитбригада «Мы выбираем ЗОЖ!»;  
Участие в творческих конкурсах рисунков, плакатов, постеров, стихотворений;  
Участие в социальных проектах, акциях, тренингов по профилактике наркомании и токсикомании;  
Медицинские осмотры обучающихся на раннее выявление незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ;  
Социально-психологическое тестирование обучающихся, направленное на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ;  
Психологическое обследование на выявление эмоционального состояния несовершеннолетних;  
На лицейском уровне:  
проведение тематических классных часов, уроков, бесед, игр по профилактике наркомании, алкоголизма и табакокурения;  
Ежегодная акция «Внимание - дети!», проведение тематических классных часов и уроков, с целью изучения и формирования навыков безопасного поведения на дорогах ПДД и профилактики ДДТТ;  
-проведение тематических классных часов по толерантности  
учебная эвакуация; оформление стендов по безопасности;  
участие в районных и городских мероприятиях, конкурсах;  
работа Отряда ЮИД  
информирования о действии «Телефонов доверия», памятки, инструкции.  
На уровне классов:  
оформление классных уголков по ПДД,  
уголков безопасности,  
инструктажи по ТБ в начале учебного года, перед каникулами  
проведение минуток безопасности



Викторины, игра «Планета земля - Планета здоровья», классные часы: «Знатоки ОБЖ», «Как я знаю ОБЖ», «Огонь ошибок не прощает», «Безопасность день за днем!», Уроки безопасности.

На индивидуальном уровне:

- схема безопасного пути «Дом-Школа-Дом»

просмотр видео роликов по безопасности

агитбригады по ЗОЖ, ПБ, БДД

Консультации, тренинги, беседы, диагностика

### ***Модуль «Социальное партнёрство»***

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

Участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

Участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;

Проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;

Социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т.д. направленности, ориентированные на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

### ***Модуль «Школьные и социальные медиа»***

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал лицейского медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

В лицее выпускается газета «Лицеист@ка», на страницах газеты действуют постоянные рубрики, освещающие жизнь лицея. Каждый номер выходит с периодичностью 1 раз в месяц. В рубрике «Проба пера» школьники имеют возможность представить свои стихи, прозу, публицистику. Руководит редакцией газеты учитель русского языка и литературы. В лицее создана интернет-группа <https://vk.com/lyceum4pskov>- разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы.

### ***Модуль «Организация предметно-пространственной среды»***

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда школы, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает

настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется:

-Через размещение на стенах лица регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ обучающихся, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, знакомящего школьников с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

-Через озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, тенистых аллей, оборудование во дворе школы беседок, спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для школьников разных возрастных категорий, оздоровительно-рекреационных зон, позволяющих разделить свободное пространство школы на зоны активного и тихого отдыха;

-Через благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;

-Через событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);

Через совместную с детьми разработку, создание и популяризации особой лицейской символики (флаг лица, гимн лица, эмблема лица), используемой как в повседневной жизни, так и в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общелицейских дел и иных происходящих в жизни лица знаковых событий;

#### ***Модуль «Работа с родителями»***

Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и лица в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

-Через работу Управляющего совета, который объединяет представителей родительской общественности, педагогов, представителей Совета обучающихся.

-Через проведение общелицейских родительских собраний.

-Через классные родительские собрания.

-Через заседания общелицейского родительского комитета.

Через работу родительского лектория.

На индивидуальном уровне:

работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций; участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка; помощь

со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;

направленности;

индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

## **Организационный раздел**

### **Кадровое обеспечение**

Для кадрового потенциала лицея характерны стабильность состава. Это обеспечивает более качественное и результативное преподавание и воспитание. Наличие большей части педагогов — специалистов с большим опытом педагогической деятельности способствует организации работы в системе подготовки и повышения квалификации, а так же в выборе новых подходов к преподаванию и воспитанию. Это обеспечивает выбор наиболее приемлемых методик и технологий воспитания. С одной стороны, такое положение гарантирует высокий качественный воспитательный потенциал коллектива. С другой стороны, в последние годы наблюдается омоложение педагогических кадров.

Деятельность лицея по развитию кадрового потенциала: в условиях модернизации образовательного процесса решающую роль в достижении главного результата – качественного образования и воспитания школьников играет профессионализм педагогических и управленческих кадров.

В соответствии с этим важнейшими направлениями кадровой политики в области образования являются:

- совершенствование системы подготовки, переподготовки и повышения уровня квалификации и профессионализма педагогических и руководящих работников;
- работа по удовлетворению потребностей образовательного учреждения в высококвалифицированных и творческих кадрах;
- повышение престижа педагогической профессии.

В данном направлении в образовательном учреждении проводятся следующие мероприятия:

- создание комфортных условий для привлечения молодых специалистов;
- обеспечение возможности прохождения педагогами переквалификации;
- создание условий самоподготовки педагогов для успешности в прохождении аттестации на более высокую квалификационную категорию;
- разработка индивидуальных маршрутов сопровождения педагогов;
- оснащение материально - технической базы;
- использование рациональных педагогических нагрузок;
- помощь педагогу в выборе темы самообразования;
- сопровождение педагогов по теме самообразования.

Развитие кадрового потенциала.

В лицее запланированы и проводятся мероприятия, направленные на повышение квалификации работников образовательного учреждения в области воспитания, организация научно-методической поддержки и сопровождения педагогов с учетом планируемых потребностей образовательной системы МБОУ «Лицей № 4» и имеющих у самих педагогов интересов.

В качестве особого вида поддержки выступало родительское участие в экспертизе воспитательных проектов и сетевое взаимодействие педагогических работников, в т.ч. с использованием ИКТ.

Ведется планомерная работа по пропаганде положений теории воспитательных систем среди педагогического коллектива:

- через регулярное проведение и участие в семинарах, научно- практических конференциях

- от лицейских до региональных международных;
- через научно-методические пособия;
- через знакомство с передовыми научными разработками и российским опытом. В ходе работы к личности - классного руководителя предъявлялись следующие требования:
- умение анализировать имеющиеся воспитательные ресурсы;
- умение проектировать, распределять цели;
- умение организовать и анализировать деятельность;
- умение осваивать свой опыт через рефлексию и выражать его в техно-логической форме;
- умение перестроить устаревшие технологические формы и методы;
- способность к самовыражению.

При планировании работы с кадрами учитывается:

- нормативные документы Министерства образования Российской Федерации, определяющие главные направления воспитательной работы;
- проблемы воспитания, стоящие в центре внимания;
- основные направления воспитательной работы, сложившиеся в лицее, в том числе проблемы, над которыми работает лицей;
- реальное состояние воспитательной работы в лицее и уровень развития личности воспитанников;
- возрастные особенности воспитанников и специфические проблемы -воспитания обучающихся, возникающие на каждом этапе формирования личности;
- уровень педагогического мастерства, квалификацию и опыт классных руководителей, их готовность к решению предстоящих воспитательных задач (на основе диагностики), определившие интересы в области теории и методики воспитания, а также реальные возможности для внедрения в практику рекомендаций педагогической теории и передового опыта.

В работе классных руководителей проходит изучение:

- нормативных документов;
- научных разработок по вопросам повышения квалификации педагогических кадров;
- изучение организации и содержания учебно-воспитательного процесса;
- глубокий и всесторонний анализ состояния и результатов воспитательной работы в лицее;
- знание важнейших тенденций развития учебно-воспитательного процесса и качества подготовки обучающихся;

#### **Нормативно-методическое обеспечение**

Нормативно-методическое обеспечение реализации Программы воспитания осуществляется на основании следующих локальных актов:

- Основная -образовательная программа образования;
- Учебный план;
- Рабочая программа воспитания как часть основной образовательной программы;
- Рабочие программы педагогов;
- Должностные инструкции специалистов, отвечающих за организацию воспитательной деятельности;
- Документы, регламентирующие воспитательную деятельность (штатное расписание, обеспечивающее кадровый состав, реализующий воспитательную деятельность в образовательном учреждении)

Требования к условиям работы с детьми с особыми образовательными потребностями.

В лицее созданы особые условия воспитания для категорий обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: дети с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (например, воспитанники детских домов, дети из семей мигрантов, дети-билингвы и др.), одарённые дети, дети с отклоняющимся поведением. Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия детей со сверстниками для их успешной социальной адаптации и интеграции в лицее;
- формирование доброжелательного отношения к детям и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности.

При организации воспитания детей с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

- на формирование личности ребенка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
  - на создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения детей с особыми образовательными потребностями и их сверстников с использованием адекватных вспомогательных средств, и педагогических приемов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов;
  - на личностно-ориентированный подход в организации всех видов детской деятельности.
- Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу жизни лицея, качеству воспитывающей среды, специфической символике, выработанной и существующей в укладе школы;
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулировании частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно большие группы поощряемых и т. п.);
- сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими

награду);

-привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонние организации, их статусных представителей;-дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности: индивидуальные и групповые портфолио, рейтинги.

Ведение портфолио — деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио класса.

Рейтинг — размещение обучающихся или групп в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чем-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов и др.) может заключаться в материальной поддержке проведения в школе воспитательных дел, мероприятий, проведения внешкольных мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Благотворительность предусматривает публичную презентацию благотворителей и их деятельности.

Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами ожидаемых результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, установленных соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в лицее является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения, с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включается в календарный план воспитательной работы.

Основные принципы самоанализа воспитательной работы:

-взаимное уважение всех участников образовательных отношений;

-приоритет анализа сущностных сторон воспитания. Ориентирует на изучение, прежде всего, не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада лицея, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями (законными представителями);

-развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование результатов анализа для совершенствования воспитательной деятельности педагогических

работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнерами);

-распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся.

Основные направления анализа воспитательного процесса:

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся. Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете. Основным способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение. Внимание педагогов

сосредотачивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу?

Состояние организуемой совместной деятельности обучающихся и взрослых. В качестве главных результатов процесса воспитания обучающихся могут выступать: во-первых, сформированные (развитые) у детей ценностные отношения (если рассматривать сформированные ценностные отношения личности в контексте ФГОС, то их можно назвать термином «личностные результаты»), и, во-вторых, социальная адаптированность и активность школьников.

Для изучения, анализа и оценки перечисленных результатов разработан диагностико-аналитический инструментарий. Он включает в себя представленные в таблице критерии

Результаты реализации Программы воспитания обучающихся	Критерии анализа и оценки	Показатели анализа и оценки	Методики изучения и анализа

и методики оценочно-аналитической деятельности (см. таблицу).

Личностные результаты	Сформированность (развитость) приоритетных ценностных отношений учащихся	Развитость ЦО к познавательной деятельности Развитость ЦО к преобразовательной деятельности и проявлению в ней творчества Развитость ЦО к социальному и природному окружению Развитость ЦО к Отечеству 5.Развитость ЦО к прекрасному 6.Развитость ЦО к себе, образу своей жизни, собственному развитию	Методика экспертной оценки сформированности ценностных отношений у школьников 5-9-х классов (разработана Н.А. Алексеевой, Е.И. Барановой, Е.Н. Степановым) Методика изучения развития ценностных отношений школьников (разработана Н.А. Алексеевой, Е.И. Барановой, Е.Н. Степановым) Методика изучения ценностных отношений учащихся на материале русских пословиц (разработана С.М. Петровой и др.
Социальная адаптация и	Социализированность детей	1.Сформированность социальной	Методика изучения социализированности личности
активность		2. Развитость социальной активности 3.Автономность личности	учащегося (разработана М.И. Рожковым) Методики изучения качества работы педагогов по социализации учащихся (разработаны Е.Н. Барышниковым)



<p>Чувство удовлетворения детей и взрослых процессом и результатами воспитания и жизнедеятельностью в образовательном учреждении</p>	<p>Удовлетворенность детей и взрослых процессом и результатами воспитания и жизнедеятельностью в образовательном учреждении</p>	<p>1. Удовлетворенность учащихся школьной жизнью 2. Удовлетворенность родителей работой образовательного учреждения 3. Удовлетворенность педагогов жизнедеятельностью в образовательном учреждении и результатами процесса воспитания детей</p>	<p>Методика изучения удовлетворенности учащихся школьной жизнью (разработана А.А. Андреевым) Методика оценки школьной социально-психологической комфортности (разработана А.А. Андреевым) Методика изучения удовлетворенности родителей работой образовательного учреждения (разработана Е.Н. Степановым) Методика изучения удовлетворенности педагогов жизнедеятельностью в образовательном учреждении (разработана Е.Н. Степановым)</p>
<p>Произошедшие в ходе развития изменения в школьном коллективе</p>	<p>Сформированность коллектива образовательного учреждения</p>	<p>1. Благополучие эмоционально-психологических отношений в коллективе 2. Сформированность деловых отношений в школьном сообществе</p>	<p>Методика «Какой у нас коллектив» (разработана А.Н. Лутошкиным) Методика «Социально-психологическая самоаттестация коллектива» (разработана Р.С. Немовым)</p>

Для изучения и самоанализа состояния процесса воспитания обучающихся 1-11 классов могут стать следующие критерии:  
качество совместной деятельности классных руководителей и обучающихся их классов;  
качество организуемой в школе внеурочной деятельности;  
качество реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;

качество существующего в 1-11-х классах ученического самоуправления;  
качество добротворческой деятельности школьников;  
качество профориентационной работы;  
качество организации музейной деятельности;  
качество системы презентации и учета достижений обучающихся;  
качества взаимодействия лица и семей обучающихся.

Методами изучения и самоанализа состояния процесса воспитания могут стать педагогическое наблюдение, беседа, анкетирование, метод экспертной оценки.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом или иным коллегиальным органом управления в лицее.

#### **2.4. Программа коррекционной работы.**

Программа направлена на коррекцию недостатков психического и (или) физического развития обучающихся, в том числе с ограниченными возможностями здоровья, с инвалидностью, преодоление трудностей в освоении основной образовательной программы, оказание психолого-педагогической помощи и поддержки обучающимся.

Программа коррекционной работы среднего общего образования обеспечивает:

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного психолого-медико-педагогического сопровождения в условиях образовательной деятельности всех обучающихся, испытывающих трудности в освоении основной образовательной программы, нуждающихся в психолого-педагогической помощи и поддержке, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- создание в лицее специальных условий обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- использование адаптированного учебно-дидактического обеспечения, разрабатываемого лицеем, в том числе с другими участниками образовательных отношений;

- соблюдение допустимого уровня нагрузки, определяемого с привлечением медицинских работников;

--предоставление при необходимости услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь;

- дальнейшую социальную адаптацию и интеграцию детей с особыми образовательными потребностями.

#### ***Цели программы:***

- оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки

обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителей (законных представителей);

- осуществление коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии

обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основных и дополнительных общеобразовательных программ среднего общего образования, дополнительных общеобразовательных программ.

***Задачи программы:***

- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы среднего общего образования;

- определение особенностей организации образовательной деятельности и условий интеграции для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой нарушения развития и степенью выраженности (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- разработка и реализация индивидуальных программ, учебных планов, организация индивидуальных и (или) групповых занятий для детей с выраженным нарушением в физическом и (или) психическом развитии;

- обеспечение возможности воспитания и обучения по дополнительным общеобразовательным программам социально-педагогической и других направленностей, получения дополнительных образовательных коррекционных услуг;

- формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;

- расширение адаптивных возможностей личности, определяющих готовность к решению доступных проблем в различных сферах жизнедеятельности;

- развитие коммуникативной компетенции, форм и навыков конструктивного личностного общения в группе сверстников;

- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) детей с ограниченными возможностями здоровья по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам.

***Принципы построения программы:***

- *Преимственность.* Обеспечение единого образовательного пространства при переходе с одного уровня образования на другой

- *Соблюдение интересов ребёнка.* Определяет позиция специалиста, призванного решать проблему ребёнка с максимальной пользой и в интересах ребёнка.

- *Системность*. Обеспечение единства диагностики, коррекции и развития, всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем ребёнка.

- *Непрерывность*. Гарантия ребёнку и его родителям (законным представителям) в непрерывности помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

- *Вариативность*. Создание вариативных условий для получения образования детьми, имеющими различные недостатки в физическом и (или) психическом развитии.

- *Рекомендательный характер оказания помощи*. Соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) детей с ограниченными возможностями здоровья выбирать формы получения детьми образования, образовательные учреждения, формы обучения, защищать законные права и интересы детей, включая обязательное согласование с родителями (законными представителями) вопроса о направлении (переводе) детей с ограниченными возможностями здоровья в специальные (коррекционные) образовательные учреждения, классы (группы).

### ***Направления работы***

#### ***1. Диагностическое:***

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основной образовательной программы среднего общего образования;

- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и (или) физическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, выявление его резервных возможностей;

- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;

- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребёнка;

- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребёнка с ограниченными возможностями здоровья;

- системный разносторонний контроль за уровнем и динамикой развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья (мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования).

#### ***2. Коррекционно-развивающее:***

- реализация комплексного индивидуально ориентированного социально-психолого-педагогического и медицинского сопровождения в условиях образовательной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей психофизического развития;

- выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;

- организация и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;

- развитие универсальных учебных действий в соответствии с требованиями среднего общего образования;

- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;

- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;

- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;

- формирование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;

- социальная защита ребёнка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

### *3. Консультативное:*

- выработка совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, единых для всех участников образовательных отношений;

- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приёмов работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;

- консультативная помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приёмов коррекционного обучения ребёнка с ограниченными возможностями здоровья;

- консультационная поддержка и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ограниченными возможностями здоровья профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

### *4. Информационно-просветительское:*

- информационная поддержка образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;

- просветительская деятельность (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленная на разъяснение участникам образовательного процесса — обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам — вопросов,

связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для реализации программы коррекционной работы в МБОУ «Лицей №4» работает служба комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в МБОУ «Лицей №4» осуществляются медицинским работником (фельдшером) на регулярной основе.

Социально-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в МБОУ «Лицей №4» осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для обучающихся комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов обучающихся с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы МБОУ «Лицей №4».

Педагог-психолог проводит работу по комплексному изучению и развитию личности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка обучающихся к прохождению итоговой аттестации.

Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией лицея и родителями (законными представителями) по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями (законными представителями) и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму МБОУ «Лицей №4». Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения обучающихся в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающихся дополнительных дидактических и учебных пособий.

**Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу среднего общего образования

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит обучающимся освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

сформированная мотивация к труду;

ответственное отношение к выполнению заданий;

адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;

умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Общеучебные результаты:

продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

определение назначения и функций различных социальных институтов.

**Результаты освоения основной образовательной программы** по учебным предметам обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ.



Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

## **2.6. Программа «Одаренные дети».**

***В основу программы положены ведущие методологические принципы современной педагогики и психологии:***

1. *Системный подход*, сущность которого заключается в том, что относительно самостоятельные компоненты рассматриваются не изолированно, а в системе их взаимосвязи с другими. При таком подходе педагогическая система работы с одаренными детьми рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования, субъекты педагогического процесса, содержание образования, методы и формы педагогического процесса и материальная база.

2. *Личностный подход*, утверждающий представления о социальной, деятельностной и творческой сущности одаренного ребенка как личности. В рамках данного подхода предполагается опора в воспитании и обучении на естественный процесс саморазвития задатков и творческого потенциала личности, создание для этого соответствующих условий.

3. *Деятельностный подход*. Деятельность – основа, средство и решающее условие развития личности. Поэтому необходима специальная работа по выбору и организации деятельности одаренных детей, по активизации и переводу их в позицию субъекта познания, труда и общения. Это, в свою очередь, предполагает обучение детей выбору цели и планированию деятельности, ее организации и регулированию, контролю, самоанализу и оценке результатов деятельности.

4. *Культурологический подход* обусловлен объективной связью человека с культурой как системой ценностей. Одаренный ребенок не только развивается на основе освоенной им культуры, но и вносит в нее нечто принципиально новое, т.е. он становится творцом новых элементов культуры. В связи с этим освоение культуры как системы ценностей представляет собой, во-первых, развитие самого ребенка и, во-вторых, становление его как творческой личности.

Реализация этих методологических принципов позволяет определить основные способы решения проблем при работе с одаренными детьми, осуществлять планирование и прогнозирование деятельности.

### **Основные цели и задачи:**

*Основная цель* программы «Одаренные дети» заключается в создании условий для выявления, поддержки, обучения, воспитания и развития индивидуальных задатков одаренных детей в лицее, а также в создании среды, способствующей формированию и

максимально полной реализации творческих способностей в различных областях науки и искусства.

*Задачи:*

обеспечение условий всестороннего развития личности одаренного ребенка на основе его интересов через творческую созидательную деятельность, создание благоприятной социокультурной среды, культурно-информационного пространства, организацию индивидуальной деятельности с одаренными детьми в научном лицейском обществе, предоставление возможности для продуктивной самореализации одаренных детей через интеллектуально-творческие мероприятия разного уровня;

адаптация одаренных детей к изменяющимся социально-экономическим условиям;  
формирование устойчивой мотивации на учебную деятельность у учащихся, стимулирование познавательного интереса;

учет индивидуальности каждого учащегося, реализация его индивидуальной траектории развития, раскрытие творческого потенциала;

разработка системы диагностики одаренных детей, обеспечение информационно-методического и программного сопровождения, кадровых условий для работы с одаренными детьми;

обеспечение нормативно-правовой базы, позволяющей осуществлять эффективную социально-педагогическую работу с одаренными детьми.

**Направления программы:**

- Создание благоприятных условий для работы с одаренными детьми (внедрение передовых образовательных технологий, нормативно-правовое обеспечение деятельности, формирование банка данных по проблеме одаренности, укрепление материально-технической базы).

- Методическое обеспечение работы с одаренными детьми (повышение уровня профессионального мастерства педагогов, организация обмена опытом учителей, работающих с одаренными детьми, научно-методическое и информационное обеспечение программы).

- Мероприятия по работе с одаренными детьми (участие способных и одаренных детей в лицейских, городских, областных и Всероссийских мероприятиях)

**Формы работы с одаренными детьми:**

Индивидуальный подход на уроках, использование в практике элементов дифференцированного обучения, проведение нестандартных форм уроков.

Дополнительные занятия с одаренными обучающимися, подготовка к олимпиадам, интеллектуальным играм, дискуссии, консультации по возникшим проблемам.

Участие в работе научного лицейского общества (НЛО) «Синие кристаллы».

Участие во всех этапах Всероссийской олимпиады школьников.

Психологические консультации, тренинги, тестирование.

Конкурсы, интеллектуальные игры, фестивали, спортивные соревнования.

Посещение элективных курсов, предметных и творческих кружков по способностям, а также спортивных секций по интересам.

Использование современных средств информации (Интернет, медиатека, компьютерные игры по предметам, электронная энциклопедия);

Создание детских портфолио.

**Принципы педагогической деятельности в работе с одаренными детьми:**

принцип создания комфортных условий для совместной работы обучающихся и педагогов;

принцип создания условий для самопознания и самореализации каждой одаренной личности;

принцип вариативности реализации содержания, форм, методов образовательной деятельности;

принцип свободы выбора обучающимися элективных курсов, предметных и творческих кружков, спортивных секций и др.;

принцип возрастания роли внеурочной деятельности.

Принцип реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся.

**Ожидаемые результаты:**

Создание банка данных, включающих в себе сведения о детях с различными типами одаренности.

Разработка и реализация специализированных, индивидуальных и дифференцированных программ поддержки и развития одаренных детей, создание системы взаимодействия с дошкольными учреждениями, начальной и средней школой, учреждениями дополнительного образования, родителями (законными представителями) обучающихся.

Использование системы диагностики для выявления и отслеживания различных типов одаренности.

Разработка системы подготовки педагогов для целенаправленной работы с детьми, склонными к творческой, интеллектуальной, художественно-эстетической и проектно-исследовательской деятельности.

Обобщение и систематизация материалов педагогической практики.

**Критериальная база**

Оценка результативности осуществляется по системе критериальных признаков, сущность которых сводится к следующему: эффективность программы определяется продуктивностью и качественным ростом каждого одаренного ребенка. То есть, успешность выполнения цели определяется тем, насколько программа повышает для одаренного ребенка шансы вырасти в одаренного взрослого, для которого характерно, во-первых, сформированное понятийное мышление, во-вторых, устойчиво высокая творческая продуктивность, в-третьих, стабильная лидерская позиция. Ни одна из этих трех позиций не может быть сформирована без позитивной «Я-концепции».

Критерии	Показатели	Методика изучения
Самоактуализированность личности	<p>Умение и стремление обучающихся к познанию и проявлению своих возможностей.</p> <p>Креативность личности ребенка, наличие высоких достижений в одном или нескольких видах деятельности.</p> <p>Наличие адекватной положительной самооценки, уверенности в своих силах и возможностях.</p> <p>Способность к рефлексии.</p> <p>Мотивационная сфера: учебная мотивация, мотивация интеллектуально-познавательного плана, мотивация общения и поведения.</p> <p>Уровень коммуникативной культуры</p>	<p>Опросник субъектного отношения одаренного ребенка к деятельности, самому себе и окружающим.</p> <p>Метод незаконченного предложения.</p> <p>Тест «Исследование школьной мотивации».</p>
Удовлетворенность учащихся, педагогов родителей жизнедеятельностью одаренных детей в школе	<p>Удовлетворенность педагогов содержанием, организацией и условиями деятельности в рамках программы, взаимоотношениями в лицейском сообществе.</p> <p>Комфортность, защищенность личности одаренного школьника, его отношение к основным сторонам жизнедеятельности в лицее.</p> <p>Удовлетворенность родителей (законных представителей) результатами обучения, воспитания и развития своего ребенка.</p>	<p>Изучение удовлетворенности педагогов и родителей (законных представителей) жизнедеятельностью в лицее.</p> <p>Изучение удовлетворенности обучающихся жизнью в лицее.</p>
Конкурентоспособность одаренных учащихся	<p>Эффективность и качество подготовки одаренных обучающихся.</p> <p>Участие обучающихся, педагогов в смотрах, конкурсах, олимпиадах, конференциях, фестивалях и т.д.</p> <p>Социальный опыт. Содержание и характер дальнейшей деятельности одаренных выпускников.</p>	<p>Методики статистического анализа данных, их динамика.</p>

### **Деятельность лицейского научного общества «Синие кристаллы»**

#### **Цели научного лицейского общества «Синие кристаллы»:**

- содействие максимальному раскрытию интересов и склонностей обучающихся лицея к научно-исследовательской деятельности;
- развитие научного образа мышления и креативности обучающихся в учебной и внеурочной деятельности.

#### **Задачи научного лицейского общества «Синие кристаллы»**

- привлекает обучающихся к исследовательской деятельности в различных образовательных областях как к средству развития индивидуальных способностей и склонностей обучающихся;
- активно включает обучающихся в процесс самообразования и саморазвития, совершенствует умения и навыки самостоятельной работы обучающихся, повышает уровень знаний в интересующих их областях науки, искусства, техники;
- организует научно-исследовательскую деятельность обучающихся для совершенствования процесса обучения и профориентации;
- учит овладевать методами и приемами научно-исследовательской деятельности, знаниями и умениями, выходящими за границы учебных программ;
- развивает самостоятельность мышления и творческий потенциал обучающихся, воспитывает потребность к расширению и углублению знаний;
- обеспечивает методическое сопровождение научно-исследовательской деятельности членов НЛО.

### **Структура научного лицейского общества**

Структурную основу НЛО составляют секции, созданные по разделам научных знаний. Высшим коллегиальным органом управления НЛО является Совет общества, в состав которого входят: президент общества, координатор общества, кураторы (из числа учителей).

Заседание Совета научного общества проводятся не реже трех раз в год.

Совет НЛО конкретизирует основные направления работы общества, избирает президента общества, утверждает руководящие документы, принимает решение о приеме в члены общества.

В члены НЛО принимаются обучающиеся, желающие заниматься научно-исследовательской работой.

В лицее не реже одного раза в год проводится общелицейская научно-практическая конференция обучающихся.

Члены НЛО могут участвовать в научно-практических конференциях, научных чтениях, проводимых другими образовательными учреждениями, государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования детей Псковской области «Псковский областной центр развития одаренных детей и юношества» и другими организациями города и области.

## **3. Организационный раздел**

### **3.1. Учебный план среднего общего образования**

**Учебный план МБОУ «Лицей № 4» разработан в соответствии со следующими нормативными документами:**

- Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в

Российской Федерации»,

-Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства Просвещения России от 31 мая 2021 года № 286;

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства Просвещения России от 31 мая 2021 года № 287;

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413

-Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования обучающихся с ОВЗ, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1598;

-Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. № 1599;

- «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», утвержденном приказом Министерства просвещения от 22 марта 2021 г. N 115;

- санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28;

- письмом Минобрнауки России от 31.03.2015 года №08-461 «О направлении регламента выбора модуля курса ОРКСЭ»;

- письмом Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 25.05.2015 года № 08-761 «Об изучении предметных областей: курса «Основы религиозных культур и светской этики» и «Основы духовно-нравственной культуры России»;

- письмом Министерство просвещения РФ от 5 июля 2022 г. N ТВ-1290/03 о направлении методических рекомендаций «Информационно-методическое письмо об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»;

- письмом Минобрнауки России от 04.03.2010г. №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;

- законом Псковской области от 07.05.2014г. №1385-ОЗ "Об образовании в Псковской области";

-Уставом МБОУ «Лицей №4»;

Основными образовательными программами общего образования МБОУ «Лицей №4» (далее-Лицей)

### **Режим работы лицея в 2023-2024 учебном году**

1-4 классы, 5-9 классы лицея работают в режиме 5- дневной учебной недели; 10-11 классы в режиме 6- дневной рабочей недели.

Занятия проводятся в 2 смены. Начало занятий в 8.30. Внеурочная деятельность обучающихся организована в течение недели во второй половине дня для обучающихся первой смены, в первой половине дня для обучающихся второй смены.

Учебный год начинается 1 сентября 2023 года. Продолжительность 2023-2024 учебного года для 1-х классов составляет 33 учебные недели; для 2- 8, 10 классов – 34 учебные недели, для 9, 11 классов – 36 учебных недель, включая государственную итоговую аттестацию.

Учебный год заканчивается в 1 - 8, 10 классах- 24 мая 2024 года (пятница).

Учебный год представлен учебными триместрами: 1-й триместр - 12 учебных недель, 2-й - 11 недель, 3-й триместр - 11 недель. Между триместрами предусмотрен межтриместровый день (2 дня в течение учебного года) в счёт каникулярного времени. Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, для обучающихся первых классов устанавливаются в течение года дополнительные недельные каникулы в феврале. Продолжительность уроков во 2 – 11 классах составляет 40 минут. В 1 классе используется "ступенчатый" режим обучения: в сентябре, октябре - 3 урока в день по 35 минут каждый, четвертый урок - учебная прогулка, в ноябре - декабре - 4 урока по 35 минут каждый, в январе - мае - 4 урока по 40 минут каждый, один день в неделю - 5 уроков за счет урока физической культуры. Во вторую смену занимаются 2 - 4 , 6, 7 классы.

Для обучающихся 10-х классов организуются учебные сборы по 35 - часовой программе

Государственная итоговая аттестация обучающихся 9,11 классов проводится в сроки, установленные Министерством Просвещения Российской Федерации.

Класс с наполняемостью не менее 25 человек делится на две группы при проведении учебных занятий по предметам:

«Иностранный язык» - 2-11 классы;

«Информатика» - 7- 11 классы;

«Физическая культура» - 10-11 классы;

При организации профильного обучения на уровне среднего общего образования при делении класса на профильные группы для каждого обучающегося реализуется учебный план в полном объеме.

### **Содержание предметных областей**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей № 4 «Многопрофильный» осуществляет образовательную деятельность в соответствии с уровнями общего образования: начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

Содержание образования на всех уровнях обучения предусматривает непрерывность и преемственность изучения учебных предметов.

### **Условные обозначения учебного плана.**

1. В учебном плане приняты следующие условные обозначения:

\* - деление класса с наполняемостью не менее 25 человек на группы при проведении учебных занятий по предметам:

«Иностранный язык»- 2-11 классы; «Технология»- 5-9 классы;

«Информатика» - 7- 11 классы; «Физическая культура» - 10-11 классы.

В случае деления класса на профильные группы на уровне среднего общего образования в расчёт максимальной аудиторной учебной нагрузки при 6-дневной учебной неделе входит 37 учебных часов на каждый профиль.

Учебный план среднего общего образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, формы промежуточной аттестации обучающихся в соответствии с ФГОС СОО

#### **Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов.**

Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов проводится по всем учебным предметам по итогам учебного года.

Освоение основной образовательной программы среднего общего образования завершается государственной итоговой аттестацией, результаты которой оцениваются в соответствии с законодательством Российской Федерации

Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов проводится по всем учебным предметам по итогам учебного года.

Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки (триместровые отметки) и результатов выполнения годовой контрольной работы и определяется как среднее арифметическое отметок за триместры и отметки за годовую контрольную работу.

<b>10 класс</b>	Русский язык	Письменная контрольная работа
	Родной язык (русский)	Тестовая работа
	Литература	Сочинение
	Родная литература	Творческая работа
	Иностранный язык	Тестовая контрольная работа
	Математика	Письменная контрольная работа (тест)
	Информатика	Контрольная работа (тест)
	История	Контрольная работа (тест)
	Обществознание	Контрольная работа (тест)
	Право	Контрольная работа (тест)
	География	Тестовая контрольная работа
	Физика	Контрольная работа (тест)
	Химия	Контрольная работа (тест0)
	Биология	Тестовая контрольная работа
	ОБЖ	Тестовая работа
	Физическая культура	Сдача нормативов/реферат
	Человек и общество	Тестовая работа
	Индивидуальный проект	Защита проекта
	Экология	Контрольная работа
	Физика	Контрольная работа
	Биология	Контрольная работа
	Химия	Контрольная работа
	Экономика	Тестовая работа
	Обществознание	Контрольная работа
	Компьютерная графика ЭК	Контрольная работа
	Финансовая грамотность.	Тест



	Финансовая культура	
<b>11 класс</b>	Литература	Сочинение
	Родная литература (русская)	Тест
	Русский язык	Контрольная работа (тест)
	Родной язык (русский)	Тест
	Иностранный язык	Тестовая контрольная работа
	Математика	Письменная контрольная работа (тест)
	Информатика	Контрольная работа (тест)
	Компьютерная графика	Контрольная работа
	История	Контрольная работа (тест)
	Обществознание	Контрольная работа (тест)
	Право	Контрольная работа (тест)
	География	Тестовая контрольная работа
	Физика	Контрольная работа (тест)
	Астрономия	Защита реферата
	Химия	Контрольная работа
	Биология	Контрольная работа
	Индивидуальный проект	Защита проекта
	Экономика	Тестовая работа
	ОБЖ	Тестовая работа
	Физическая культура	Сдача нормативов /реферат
	Человек и общество	Тестовая работа
Финансовая грамотность. Финансовая культура	Тест	

**Учебный план классов среднего общего образования** включает классы (группы):  
11 А – 3 группы: технологический профиль, естественно-научный профиль и универсальный профиль

#### **Технологический профиль (1 группа) 11 «А» класс**

Предметные области	Учебные предметы	2022-2023 10 класс Количество часов в неделю		2023-2024 11 класс Количество часов в неделю		Итого за 2 года
		Базовый	Углубле нный	Базовый	Углубле нный	
<b>Обязательная часть</b>						
<b>Русский язык и литература</b>	Русский язык	1		2		<b>102</b>
	Литература	3		3		<b>204</b>
<b>Родной язык и родная литература</b>						
<b>Иностранные языки</b>	Иностранный язык	3		3		<b>204</b>
<b>Математика и информатика</b>	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика		6		6	<b>408</b>

	Информатика		4		4	<b>272</b>
<b>Общественно-научные предметы науки</b>	История История России Всеобщая история	2		2		<b>136</b>
	География	1		1		<b>68</b>
<b>Естественно-научные предметы</b>	Физика		5		5	<b>340</b>
<b>Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности</b>	Физическая культура	2		2		<b>136</b>
	Основы безопасности жизнедеятельности	1		1		<b>68</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>28</b>		<b>29</b>	<b>1938</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений 40%</b>						
	Родной язык	1				34
	Индивидуальный проект ЭК	1		1		68
	Компьютерная графика ЭК	1		1		68
	Обществознание	2		2		136
	Химия	1		1		68
	Биология	1		1		68
	Физ.культ. модуль	1		1		68
	Астрономия			1		34
<b>Максимально-допустимая учебная нагрузка</b>			<b>37</b>		<b>37</b>	<b>2516</b>
<b>Курсы внеурочной деятельности</b>		3		3		204
<b>Итого к финансированию</b>		40		40		2720
<b>Внеурочная деятельность</b>		7		7		476

**Естественно-научный профиль (2 группа ) 11 класс**

Предметные области	Учебные предметы	2022-2023, 10 класс Количество часов в неделю		2023-2024, 11 класс Количество часов в неделю		Итог о за 2 года
		Базовый	Углубленный	Базовый	Углубленный	
<b>Обязательная часть</b>						
<b>Русский язык и литература</b>	Русский язык	1		2		<b>102</b>
	Литература	3		3		<b>204</b>
<b>Родной язык и родная литература</b>						
<b>Иностранные языки</b>	Иностранный язык	3		3		<b>204</b>

<b>Математика и информатика</b>	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика		6		6	<b>408</b>
	Информатика	1		1		<b>68</b>
<b>Общественно-научные предметы науки</b>	История	2		2		<b>136</b>
	География	1		1		<b>68</b>
<b>Естественно-научные предметы</b>	Химия		5		5	<b>340</b>
	Биология		3		3	<b>204</b>
<b>Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности</b>	Физическая культура	2		2		<b>136</b>
	Основы безопасности жизнедеятельности	1		1		<b>68</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>28</b>		<b>29</b>	<b>1938</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений 40%</b>						
	Индивидуальный проект ЭК	1		1		68
	Родной язык	1				<b>34</b>
	Физика	2		2		136
	Обществознание	2		2		136
	Экология ЭК	2		1		102
	Ф/к Модуль «Легкая атлетика»	1		1		68
	Астрономия			1		34
<b>Максимально-допустимая учебная нагрузка</b>			<b>37</b>		<b>37</b>	<b>2516</b>
<b>Курсы внеурочной деятельности</b>			<b>3</b>		<b>3</b>	204
<b>Итого к финансированию</b>			<b>40</b>		<b>40</b>	<b>2720</b>
<b>Внеурочная деят.</b>			<b>7</b>		<b>7</b>	476

**Учебный план 11 «А» класса ( 3 группа) Универсальный профиль с углубленным изучением русского языка, математики и истории**

Предметные области	Учебные предметы	2022-2023, 10 класс Количество часов в неделю		2023-2024, 11 класс Количество часов в неделю		Итого за 2 года
		Базовый	Углубленный	Базовый	Углубленный	
<b>Обязательная часть</b>						
Русский язык и литература	Русский язык		3		3	<b>204</b>
	Литература	3		3		<b>204</b>

<b>Родной язык и родная литература</b>	Родной язык (русский)	1		1		<b>68</b>
<b>Иностранные языки</b>	Иностранный язык	3		3		<b>204</b>
<b>Математика и информатика</b>	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика		6		6	<b>408</b>
	Информатика	1		1		<b>68</b>
<b>Общественно-научные предметы науки</b>	История История России Всеобщая история		4		4	<b>272</b>
	Обществознание	2		2		<b>136</b>
<b>Естественно-научные предметы</b>	Физика	2		2		<b>136</b>
	Астрономия			1		<b>34</b>
<b>Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности</b>	Физическая культура	2		2		<b>136</b>
	Основы безопасности жизнедеятельности	1		1		<b>68</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>28</b>	<b>29</b>		<b>1938</b>
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений 40%</b>						
	Индивидуальный проект ЭК	1		1		68
	Ф/К Модуль «Легкая атлетика»	1		1		68
	Человек и общество ЭК	1		1		68
	География	1		1		68
	Химия	1		1		70
	Биология	1		1		70
	Право ЭК	1		1		70
	Финансовая грамотность. Финансовая культура	1		1		70
	Экономика	1				35
<b>Максимально-допустимая учебная нагрузка</b>			<b>37</b>	<b>37</b>		<b>2516</b>
<b>Курсы внеурочной деятельности</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>204</b>
<b>Итого к финансированию</b>			<b>40</b>	<b>40</b>		<b>2720</b>
<b>Внеурочная деятельность</b>			<b>7</b>	<b>7</b>		<b>476</b>

## Календарный учебный график МБОУ «Лицей №4» на 2023-2024 учебный год

### 1. Учебный год 2023-2024:

- начинается 1 сентября 2023 года (пятница)

- для обучающихся 1-8, 10 классов заканчивается 24 мая 2024 года (пятница)
- для обучающихся 9, 11 классов заканчивается согласно расписанию государственной итоговой аттестации

## 2. Продолжительность учебного года:

- для 1-х классов – 33 учебные недели;
- для 2-8, 10 классов – 34 учебные недели, включая промежуточную аттестацию;
- для 9,11 классов – 36 учебных недель, включая государственную итоговую аттестацию

## 3. Учебный год представлен учебными триместрами:

1-й триместр – 12 учебных недель с 01.09.2023г. по 30.11.2023г.

2-й триместр – 12 учебных недель с 02.12.2023г. по 29.02.2024г.

3-й триместр – 10 учебных недель с 02.03.2024г. по 24.05.2024г.

## 4. Режим работы лицея:

1 корпус		2 корпус	
Понедельник	08.00-20.00	Понедельник	08.00-18.00
Вторник	08.00-20.00	Вторник	08.00-18.00
Среда	08.00-20.00	Среда	08.00-18.00
Четверг	08.00-20.00	Четверг	08.00-18.00
Пятница	08.00-20.00	Пятница	08.00-18.00
Суббота	08.00-14.00	Суббота	08.00-13.00

Начало занятий:

8.30 – первая смена

13.50 – вторая смена (начальные классы)

14.50 – вторая смена (6,7-е классы)

1 смена		2 смена	
I корпус	II корпус	I корпус	II корпус
1, 2, 3д, 4б, 5, 8, 9, 10, 11 классы	1е, 2е, 4к, 4м, 5е, 6е, 7е, 8е классы	2, 3, 4, 6, 7 классы	3е, 3м, 4е классы
1-4 классы, 5-9 классы – пятидневная рабочая неделя, 10-11 классы – шестидневная рабочая неделя.			

Расписание звонков:

1 смена	2 смена	Суббота
1. 08.30-09.10	1. 13.50-14.30	1. 8.30-9.10
2. 09.20-10.00	2. 14.50-15.30	2. 9.20-10.00
3. 10.20-11.00	3. 15.40-16.20	3. 10.10-10.50
4. 11.20-12.00	4. 16.30-17.10	4. 11.00-11.40
5. 12.10-12.50	5. 17.20-18.00	5. 11.50-12.30
6. 13.00-13.40	6. 18.10-18.50	
7. 13.50-14.30		

**5. Продолжительность уроков:****в первых классах:**

сентябрь, октябрь – 3 урока по 35 минут, 4-й урок проводится в форме урока-прогулки, урока-экскурсии, урока-игры;

ноябрь-декабрь – 4 урока по 35 минут, один день в неделю 5 уроков (за счет урока физической культуры);

**во 2-11 классах – 40 минут.**

**6. Сроки каникул:**

<b>Каникулы</b>	<b>Сроки</b>	<b>Учебный день</b>	<b>Количество каникулярных дней</b>
Осенние	С 29 октября 2023г. по 6 ноября 2023г.	7 ноября 2023г. (вторник)	9 дней
Зимние	С 30 декабря 2023г. по 8 января 2024г.	09 января 2024г. (вторник)	10 дней
Весенние	С 23 марта 2024г. по 31 марта 2024г.	01 апреля 2024г. (понедельник)	9 дней
Межтриместровый день	01.12. 2023г. 01.03 2024г.		2 дня
<b>ВСЕГО</b>			<b>30 дней</b>
Дополнительные каникулы для обучающихся первых классов	С 17 февраля 2024г. по 25 февраля 2024г.	26 февраля 2024г. (понедельник)	7 дней
Летние каникулы	С 1 июня 2024г. по 31 августа 2024г.	2 сентября 2024г. (понедельник)	92 дня

**7. График питания обучающихся лицез:****1 корпус**

<b>Время</b>	<b>Классы</b>
9.00	1абвгд
10.00	2абвд 3д 4б
11.00	5абвгд
12.00	9абвгд 10а
12.50	8абвгд 11аб
13.30	ГПД
14.30	2г, 3абвгд
15.30	4авгд
16.20	6абвгд
16.20	7абвгд

**2 корпус**

<b>Время</b>	<b>Классы</b>
9.00	1е
9.10	2е
10.00	2м

10.10	4м
11.00	4к
11.10	5е
12.00	6е
12.10	7е
12.50	8е
13.40	3е
14.30	3м
15.25	4е

**8. Внеурочная деятельность** для обучающихся 1-11 классов осуществляется во второй половине дня.

**9. Нерабочие (неучебные) праздничные дни** в Российской Федерации в 2022-2023 учебном году:

4 ноября - День народного единства

с 30 декабря по 8 января – выходные дни

23, 24 февраля - День защитника Отечества

8 марта - Международный женский день

1 мая - Праздник Весны и Труда

9 мая - День Победы

**Промежуточная аттестация** для обучающихся 1-11 классов осуществляется в соответствии с Положением МБОУ «Лицей №4» «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «Лицей №4». Порядок и основания перевода обучающихся в следующий класс».

Сроки проведения промежуточной аттестации: с 01.04.2024 г. по 17.05.2024 г.

**Государственная итоговая аттестация** обучающихся 9, 11 классов проводится в сроки, установленные Министерством просвещения Российской Федерации.

Для обучающихся параллели 10-х классов организуются недельные военно-полевые сборы по 35-часовой программе.

### **План внеурочной деятельности МБОУ «Лицей №4»**

#### **Пояснительная записка к плану внеурочной деятельности**

#### **для обучающихся 10-11 классов**

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ (предметных, метапредметных и личностных), осуществляемую в формах, отличных от урочной. МБОУ «Лицей № 4» обеспечивает введение в действие и реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, состав и структуру направлений и форм внеурочной деятельности по классам

#### **1.1. План внеурочной деятельности разработан с учетом требований**

**следующих нормативных документов::**

- Федеральным Законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413

-Федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371;

- санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 года № 28;

- письмом Министерство просвещения РФ 03.03.2023 № 03-327 «Методические рекомендации по введению федеральных основных общеобразовательных программ»;

- письмом Министерство просвещения РФ от 22.05.2023 № 03-870 в дополнение к письму от 03.03.2023 № 03-327;

-письмом Минпросвещения России от 03.04.2023 N ДГ-617/05 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума для образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования, утв. Фондом Гуманитарных Проектов);

- письмом Минобрнауки России от 04.03.2010г. №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;

- законом Псковской области от 07.05.2014г. №1385-ОЗ "Об образовании в Псковской области";

- письмом Министерства просвещения РФ от 17 июня 2022 г. N 03-871 "Об организации занятий "Разговоры о важном"

-письмом Министерства просвещения РФ от 1 июня 2023 г. N АБ-2324/05 "О внедрении Единой модели профессиональной ориентации"

-Уставом МБОУ «Лицей №4»;

Основными образовательными программами общего образования МБОУ «Лицей №4» (далее-Лицей)

-Основными образовательными программами общего образования МБОУ «Лицей №4» (далее-Лицей)

План внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 4» является обязательной частью организационного раздела основной образовательной программы, а рабочие программы внеурочной деятельности являются обязательной частью содержательного раздела основной образовательной программы.

В целях реализации плана внеурочной деятельности «Лицей № 4» предусматривается использование ресурсов других организаций (в том числе в сетевой



форме), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно- спортивные, детские общественные объединения и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

Формы внеурочной деятельности предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетают индивидуальную и групповую работы, обеспечивают гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность, экскурсии, походы, деловые игры и пр.

Допускается формирование учебных групп из обучающихся разных классов в пределах одного уровня образования.

В соответствии с требованиями обновленных ФГОС СОО МБОУ «Лицей № 4» обеспечивает проведение до 10 часов еженедельных занятий внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования

### **1. 2. Цель внеурочной деятельности:**

-создание условий, обеспечивающих достижение обучающимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования у обучающихся принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого обучающегося во внеурочное время, создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов обучающихся, развитие здоровой, творчески растущей личности, с сформированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, способной на социально значимую практическую деятельность.

**Ведущими идеями плана внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 4» являются:**

-создание условий для достижения обучающимися уровня образованности, соответствующего их личностному потенциалу;

- ориентация на достижение обучающимися социальной зрелости;

-удовлетворение образовательных потребностей обучающихся и их родителей. При этом решаются следующие **основные педагогические задачи:**

1) поддержка учебной деятельности обучающихся в достижении планируемых результатов освоения программы основного общего образования;

2) совершенствование навыков общения со сверстниками и коммуникативных умений в разновозрастной школьной среде;

3) формирование навыков организации своей жизнедеятельности с учетом правил безопасного образа жизни;

4) повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к познавательной и проектно-исследовательской деятельности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей участников;

5) развитие навыков совместной деятельности со сверстниками, становление

качеств, обеспечивающих успешность участия в коллективном труде: умение договариваться, подчиняться, руководить, проявлять инициативу, ответственность; становление умений командной работы;

б) поддержка детских объединений, формирование умений ученического самоуправления;

7) формирование культуры поведения в информационной среде.

МБОУ «Лицей № 4» несет в установленном законодательством Российской Федерации порядке ответственность за качество образования, за его соответствие федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования, за адекватность применяемых форм, методов и средств организации образовательного процесса возрастным психофизиологическим особенностям, склонностям, способностям, интересам обучающихся, требованиям охраны их жизни и здоровья.

### **1.3. Модель организации внеурочной деятельности:**

С целью реализации принципа формирования единого образовательного пространства на всех уровнях образования часы внеурочной деятельности используются через реализацию одной из трех моделей планов с преобладанием учебно-познавательной деятельности, когда наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по учебным предметам и формированию функциональной грамотности; также внимание уделяется педагогической поддержки обучающихся и работе по обеспечению их благополучия в пространстве лицея. Таким образом, модель организации внеурочной деятельности МБОУ «Лицей № 4» — оптимизационная, в ее реализации принимают участие все педагогические работники лицея (классные руководители, учителя-предметники, педагоги-психологи, библиотекарь). Координирующую роль выполняет классный руководитель, который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками, а также учебно-вспомогательным персоналом общеобразовательного учреждения; - организует в классе образовательный процесс, оптимальный для развития положительного потенциала личности обучающихся в рамках деятельности общешкольного коллектива;

- организует систему отношений через разнообразные формы воспитывающей деятельности коллектива класса, в том числе, через органы самоуправления; - организует социально значимую, творческую деятельность обучающихся;

- ведёт учёт посещаемости занятий внеурочной деятельности.

Преимущества оптимизационной модели состоят в создании единого образовательного и методического пространства в МБОУ «Лицей № 4», содержательном и организационном единстве всех его структурных подразделений. Полученная информация является основанием для выстраивания индивидуального маршрута ребенка во внеурочной деятельности, комплектования групп (кружков, секций, клубов и др.), утверждения плана и составления расписания внеурочной деятельности обучающихся

с учетом возможностей МБОУ «Лицей № 4».

Эффективное конструирование оптимизационной модели внеурочной деятельности опирается на следующие принципы:

1. Принцип учета потребностей обучающихся и их родителей (законных представителей)
2. Принцип гуманистической направленности..
3. Принцип разнообразия направлений внеурочной деятельности.
4. Принцип оптимального использования учебного и каникулярного периодов учебного года при организации внеурочной деятельности.
5. Принцип учета возможностей учебно-методического комплекта, используемого в образовательном процессе.
6. Принцип успешности и социальной значимости.

Специфика внеурочной деятельности заключается в том, что в условиях МБОУ «Лицей № 4» ребёнок получает возможность подключиться к занятиям по интересам, познать новый способ существования – безоценочный, при этом обеспечивающий достижение успеха благодаря его способностям независимо от успеваемости по обязательным учебным дисциплинам.

#### 1.4. Внеурочная деятельность организуется по следующим направлениям:

Направление внеурочной деятельности	Количество часов в неделю	Основное содержание занятий
<b>Часть, рекомендуемая для всех обучающихся</b>		
Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном»	1	<p><i>Основная цель:</i> развитие ценностного отношения обучающихся к своей Родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре.</p> <p><i>Основная задача:</i> формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.</p> <p><i>Основные темы</i> занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам</p>

<p>Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся</p>	<p>1</p>	<p><i>Основная цель:</i> развитие способности обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью). <i>Основная задача:</i> формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно- научной, финансовой, направленной на развитие креативного мышления и глобальных компетенций.</p> <p><i>Основные организационные формы:</i> интегрированные курсы, метапредметные кружки или факультативы</p>
<p>Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся</p>	<p>1</p>	<p><i>Основная цель:</i> развитие ценностного отношения обучающихся к труду как основному способу достижения жизненного благополучия и ощущения уверенности в жизни.</p> <p><i>Основная задача:</i> формирование готовности школьников к осознанному выбору направления продолжения своего образования и будущей профессии, осознание важности получаемых в школе знаний для дальнейшей профессиональной и внепрофессиональной деятельности.</p> <p><i>Основные организационные формы:</i> профориентационные беседы, деловые игры, квесты, решение кейсов, изучение специализированных цифровых ресурсов, профессиональные пробы, моделирующие профессиональную деятельность, экскурсии, посещение ярмарок профессий и профориентационных парков.</p> <p><i>Основное содержание:</i> знакомство с миром профессий и способами получения профессионального образования; создание условий для развития надпрофессиональных навыков (общения, работы в команде, поведения в конфликтной ситуации и т.п.); создание условий для познания обучающимся самого себя, своих мотивов, устремлений, склонностей как условий для формирования уверенности в себе, способности адекватно оценивать свои силы и возможности.</p>
<p><b>Вариативная часть</b></p>		

<p>Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся</p>	<p>3</p>	<p><i>Основная цель:</i> интеллектуальное и общекультурное развитие обучающихся, удовлетворение их особых познавательных, культурных, оздоровительных потребностей и интересов.</p> <p><i>Основная задача:</i> формирование ценностного отношения обучающихся к знаниям, как залогом их собственного будущего, и к культуре в целом, как к духовному богатству общества, сохраняющему национальную самобытность народов России.</p> <p><i>Основные направления деятельности:</i> занятия по дополнительному или углубленному изучению учебных предметов или модулей; занятия в рамках исследовательской и проектной деятельности;</p> <p>занятия, связанные с освоением регионального компонента образования или особыми этнокультурными интересами участников образовательных отношений; дополнительные занятия для школьников, испытывающих затруднения в освоении учебной программы или трудности в освоении языка обучения;</p> <p>специальные занятия для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья или испытывающими затруднения в социальной коммуникации.</p>
<p>Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов</p>	<p>2</p>	<p><i>Основная цель:</i> удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов.</p> <p><i>Основные задачи:</i> раскрытие творческих способностей школьников, формирование у них чувства вкуса и умения ценить прекрасное, формирование ценностного отношения к культуре; физическое развитие обучающихся, привитие им любви к спорту и побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых;</p> <p>оздоровление школьников, привитие им любви к своему краю, его истории, культуре, природе, развитие их самостоятельности и ответственности,</p>

		<p>формирование навыков самообслуживающего труда.</p> <p><i>Основные организационные формы:</i></p> <p>занятия школьников в различных творческих объединениях (музыкальных, хоровых или танцевальных студиях, театральных кружках или кружках художественного творчества, журналистских, поэтических или писательских клубах и т.п.);</p> <p>занятия школьников в спортивных объединениях (секциях и клубах, организация спортивных турниров и соревнований);</p> <p>занятия школьников в объединениях туристско-краеведческой направленности (экскурсии, развитие школьных музеев);</p> <p>занятия по Программе развития социальной активности обучающихся начальных классов «Орлята России».</p>
<p>на</p> <p>удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся,</p> <p>на педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных</p> <p>ученических сообществ,</p> <p>детских общественных объединений,</p> <p>органов ученического самоуправления, на</p>	2	<p><i>Основная цель:</i> развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений – заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать другие точки зрения.</p> <p><i>Основная задача:</i> обеспечение психологического благополучия обучающихся в образовательном пространстве школы, создание условий для развития ответственности за формирование макро и микро коммуникаций, складывающихся в образовательной организации, понимания зон личного влияния на уклад школьной жизни.</p> <p><i>Основные организационные формы:</i></p> <p>педагогическое сопровождение деятельности Российского движения школьников и Юнармейских отрядов; волонтерских, трудовых, экологических отрядов, создаваемых для социально ориентированной работы;</p> <p>выборного Совета обучающихся, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией;</p> <p>Совета старост, объединяющего старост классов</p>

<p>организацию совместно с обучающимися комплекса мероприятий воспитательной направленности</p>		<p>для облегчения распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов;</p> <p>постоянно действующего школьного актива, иницирующего и организующего проведение лично значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов);</p> <p>творческих советов, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций;</p> <p>созданной из наиболее авторитетных старшеклассников группы по урегулированию конфликтных ситуаций в школе и т.п</p>
---	--	---

#### 1.5. Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:

- экскурсии, посещения музеев, театров, кинотеатров
- деятельность ученических сообществ,
- клубы по интересам,
- -встречи,
- профессиональные пробы, ролевые игры,
- реализация проектов,
- кружки,
- походы и т.п.

#### 1.6. Режим функционирования

Продолжительность внеурочной деятельности учебной недели -максимальная учебная нагрузка обучающихся, предусмотренная учебными планами, соответствует требованиям СП 2.4.3648-20 и осуществляется в соответствии с планом и расписанием занятий в количестве до 10 часов в неделю.

Для обучающихся, посещающих занятия в объединениях дополнительного образования МБОУ «Лицей № 4», организациях дополнительного образования, спортивных школах, музыкальных школах и других образовательных организациях, количество часов внеурочной деятельности сокращается при предоставлении родителями (законными представителями) обучающихся справок от указанных организаций.

Вариативная часть внеурочной деятельности организуется во второй половине дня для обучающихся в первую смену и в первой половине дня для обучающихся во вторую смену, не менее, чем через 30 минут после окончания или до начала учебной деятельности, во время профильных каникулярных смен. Ежедневно проводится от 1 до 2-х занятий, в соответствии с расписанием и с учётом общего

количества часов недельной нагрузки по внеурочной деятельности, а также с учётом необходимости разгрузки последующих учебных дней.

### **1.7. Промежуточная аттестация и контроль за посещаемостью**

Промежуточная аттестация обучающихся, осваивающих программы внеурочной деятельности проводится в форме защиты проектной работы, выполнения норматива, выполнения индивидуальной или коллективной работы, отчета о выполненной работе и т.п., в соответствии с рабочей программой учителя и с учетом особенностей реализуемой программы.

Текущий контроль за посещением обучающимися занятий внеурочной деятельности в школе и учет занятости обучающихся осуществляется классным руководителем и учителем, ведущим курс. Учет занятости обучающихся в организациях дополнительного образования детей (спортивных школах, музыкальных школах и др. организациях) осуществляется классным руководителем

### **1.8. Ожидаемые образовательные результаты внеурочной деятельности обучающихся**

#### **Личностные:**

- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к познанию, ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции личностных качеств;
- сформированность основ гражданской идентичности.

#### **Предметные:**

- получение нового знания и опыта его применения.

#### **Метапредметные:**

- освоение универсальных учебных действий;
- овладение ключевыми компетенциями.

Воспитательный эффект внеурочной деятельности -влияние (последствие) того или иного духовно-нравственного приобретения на процесс развития личности обучающегося. Результаты внеурочной деятельности обучающихся могут быть представлены тремя уровнями:

Первый уровень результатов – приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни.

Второй уровень результатов – формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Третий уровень результатов–получение обучающимися опыта самостоятельного социального действия. Для достижения данного уровня результатов особое значение



имеет взаимодействие обучающимися с социальными субъектами за пределами лица в открытой общественной среде. Достижение всех трех уровней результатов внеурочной деятельности увеличивает вероятность появления образовательных эффектов этой деятельности (эффектов воспитания и социализации детей), в частности:

-формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности школьников;

-формирования у детей социокультурной идентичности: страновой (русской), этнической, культурной и других.

### 1.9. Учебный план внеурочной деятельности

Направление	Название	Форма промежуточной аттестации	Количество часов в неделю		
			10а	10б	11а
Инвариантная часть			10а	10б	11а
Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности	«Разговоры о важном»	Творческая работа	1.	1.	1.
Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся	«Формирование функциональной грамотности»	Тест	1.	1.	

Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	Профминимум. «Россия- мои горизонты»	Тест	1.	1.	1.
Вариативная часть					
Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся	«Интеллектуальный марафон»	Предметные олимпиады	1	1	1
Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь , раскрытии и развитии способностей и талантов самореализации	«Творческая мастерская»	Олимпиады, конкурсы, проекты	2	2	2
	ГТО				1.
Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей	«Классное содружество»	Коллективное творческое дело	2	2	2

обучающихся, педагогическое сопровождение деятельности социально-ориентированных ученических сообществ, детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, на организацию совместно с обучающимися комплекса мероприятий воспитательной направленности	на «Социальный проект класса»	Проект	1	1	1
	Ученическое самоуправление	Коллективное творческое дело	1	1	1
Итого часов в неделю			10	10	10
Итого за учебный год			340	340	340

### 1.10. Обеспечение плана.

План внеурочной деятельности на 2023/2024 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН, и предусматривает организацию внеурочной деятельности, реализующих новые федеральные государственные образовательные стандарты СОО.

МБОУ «Лицей №4» укомплектован педагогическими кадрами и обладает материально-технической базой для осуществления обучения согласно данному плану внеурочной деятельности. Программы внеурочной деятельности реализуются в соответствии с запросом обучающихся, их родителей (законных представителей). Занятия внеурочной деятельности осуществляются при наличии рабочих программ, утвержденных на методических объединениях лицея.

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ.

Модуль «Ключевые общелицейские дела»

Основные направления воспитания	Мероприятия	Дата	Ответственные
---------------------------------	-------------	------	---------------

<p>1. Воспитание ценностного отношения к познавательной деятельности, интеллектуальное воспитание, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. День знаний 2. День Учителя 3. Дни лица. (по отдельному плану) 4. Неделя науки 5. День российской науки</p>	<p>01.09.23 05.10.23 19.10.23  04.12.23 08.02.24</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>2. Воспитание ценностного отношения к преобразовательной деятельности и проявлению в ней творчества, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. Месячник по уборке школьной территории Экологическая акция «Мой двор – моя забота!»  2. Акция по сбору вторсырья «Отходы в доходы». Сбор макулатуры</p>	<p>Октябрь  1 раз в триместр</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>3. Воспитание ценностного отношения к социальному и природному окружению (на основе норм права и морали), нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, социокультурное и медиакультурное воспитание, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. Общешкольная акция «Согреем ладони, разгладим морщинки». 2. Акция «Не уставай творить добро» 3. Социальный проект «Краски осени» 4. Акция, посвященная всемирному дню отказа от курения «Нет вредным привычкам!» 5. Единый классный час «Семейные ценности, семейные традиции, семейные праздники»</p>	<p>01.10.23 01.10.23 Октябрь  31.10.23</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>4. Воспитание</p>	<p>1. День солидарности в</p>	<p>03.09.23</p>	<p>Педагоги-</p>

ценностного отношения к Отечеству, гражданско-патриотическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	борьбе с терроризмом. 2. День Конституции 3. Общешкольный проект «Памяти связующая нить» 4. Дни воинской славы 5. Акция «Солдатский медальон»	12.12.23  Февраль,	организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
5. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, культуротворческое и эстетическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	1. День учителя Праздничный концерт, посвященный Дню учителя «Учитель, перед именем твоим...» 2. Общешкольный поздравительный проект «Учитель, перед именем твоим...» - выставка поздравительных газет - конкурс декоративных букетов, цветов, композиций о Дню учителя 3. Конкурс «Минута Славы» 4. Общешкольный проект «Новогодний переполох» 5. Праздник выпускников «Последний звонок»	05.10.23  20.10.23  17.11.23 20-25.12.23 24.05.24	Педагоги-организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
6. Воспитание ценностного отношения к себе, образу своей жизни, собственному развитию, правовое воспитание и культура безопасности, здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	1. Неделя безопасности Единый классный час «Внимание, дорога» 2. Месячник пожарной безопасности 3. Мероприятия цикла «Мы за здоровый образ жизни» 4. Лицейский конкурс «Публицистика в защиту природы» 5. Акция «Ангел памяти» 6. Акция «Птицы моего двора»	01-09.09.23 Сентябрь  16.11.23 Декабрь-март  20.11.23	Педагоги-организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов

Основные направления воспитания	Мероприятия	Дата	Ответственные
1. Воспитание ценностного отношения к познавательной деятельности, интеллектуальное воспитание, формирование коммуникативной культуры	1. Всероссийские открытые уроки- Проектория 2. Проект «Билет в будущее» 3. Участие в предметных олимпиадах и конкурсах 4. Всероссийский конкурс «Большая перемена» 5. Всероссийская ПрофДиагностика - комплексное профтестирование обучающихся 9-х классов с обратной связью и рекомендациями для родителей и детей.	1 раз в месяц по расписанию Министерства Просвещения	Педагоги-организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
2. Воспитание ценностного отношения к преобразовательной деятельности и проявлению в ней творчества, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, формирование коммуникативной культуры	1. Сбор информации по определению образовательного маршрута выпускников 2. Организация и проведение встреч с представителями различных профессий. 3. Тесты на профориентацию.	15.09.2023  В течение года  Март 2024	Педагоги-организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
3. Воспитание ценностного отношения к социальному и природному окружению (на основе норм права и морали), нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, социокультурное и медиакультурное воспитание, формирование коммуникативной культуры	Обеспечение участия обучающихся в днях открытых дверей учреждений среднего профессионального и высшего образования	В течение года	Педагоги-организаторы ,советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов

культуры			
4. Воспитание ценностного отношения к Отечеству, гражданско-патриотическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	<p>Цикл классных часов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познай самого себя. Беседа, тестирование.</li> <li>2. Какие факторы оказывают значительное влияние на выбор профессии. Анкетирование.</li> <li>3. Профориентация и медицинская профконсультация.</li> <li>4. Мотивы выбора профессии.</li> <li>5. Психологические характеристики профессий.</li> <li>6. Они учились в нашей школе.</li> <li>7. Выпускники школы-учителя</li> <li>8. Профессии с большой перспективой.</li> <li>9. Как стать гением. Жизненная стратегия творческая человека.</li> <li>10. Сотвори свое будущее.</li> </ol> <p>Проект 11. Что? Где? Когда? Информация о профессиях. Периодическая печать и литература</p>	1 раз в месяц по расписанию классных часов	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
5. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, культуротворческое и эстетическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	<p>Реализация программы Профминимум на платформе «Билет в будущее»</p>	По плану	Классные руководители 10-11 классов

6. Воспитание ценностного отношения к себе, образу своей жизни, собственному развитию, правовое воспитание и культура безопасности, здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание, формирование коммуникативной культуры	1. Обеспечение участия обучающихся в работе ярмарки вакансий ЦЗН с целью знакомства с учреждениями среднего профессионального и высшего образования и рынком труда.	По плану	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов
---	---	----------	--

Модуль «Организация предметно-эстетической среды»

Основные направления воспитания	Мероприятия	Дата	Ответственный
1. Воспитание ценностного отношения к познавательной деятельности, интеллектуальное воспитание, формирование коммуникативной культуры	1. Мероприятия из цикла «Час библиотеки» 2. Участие во Всероссийской олимпиаде, предметных конкурсах	1 раз в месяц по плану	Педагоги-организаторы, классные руководители 10-11 классов, учителя предметники
2. Воспитание ценностного отношения к преобразовательной деятельности и проявлению в ней творчества, воспитание положительного отношения к труду и творчеству, формирование коммуникативной культуры	1. Профилактическая работа с обучающимися по профилактике правонарушений. 2. Лицейский конкурс творческих работ, посвященных Дню матери 3. Школьная Пушкиниана	По плану в течение года	Педагоги-организаторы, классные руководители 10-11 классов, социальный педагог ШИ



<p>3. Воспитание ценностного отношения к социальному и природному окружению (на основе норм права и морали), нравственное и духовное воспитание, воспитание семейных ценностей, социокультурное и медиакультурное воспитание, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. Организация досуга и кружковой деятельности обучающихся 2. Акция, посвященная всемирному дню отказа от курения «Нет вредным привычкам» 3. Международный день толерантности 4. Всемирный день борьбы со СПИДом: - информационные часы - конкурс плакатов и агитационных листовок 5. Неделя, посвященная Дню Семьи</p>	<p>В течение года 14.09.22 12.10.22 23.11.22 1.12.22</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>4. Воспитание ценностного отношения к Отечеству, гражданско-патриотическое воспитание, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. Городской конкурс социальных проектов «С любовью к городу» 2. День Конституции, проведение открытых уроков, посвященных Конституции России, встречи с представителями органов государственной власти.</p>	<p>Октябрь декабрь</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>5. Воспитание ценностного отношения к прекрасному, культуротворческое и эстетическое воспитание, формирование коммуникативной культуры</p>	<p>1. Экологическая акция «Мой двор – моя забота!» 2. Общелицейская акция «Красота спасет мир»</p>	<p>Октябрь, апрель</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>
<p>6. Воспитание ценностного отношения к себе, образу своей жизни, собственному развитию, правовое воспитание и культура безопасности, здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание,</p>	<p>1. Городское первенство по различным игровым видам спорта 2. Месячник права и профилактики правонарушений 3. Конкурс фоторабот 4. Декада экологии 5. Школа безопасности 6. ГТО 7. Всероссийские соревнования по спортивному</p>	<p>(по отдельному плану)</p>	<p>Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию, классные руководители 10-11 классов</p>

формирование коммуникативной культуры	ориентированию 8.Общегородской день здоровья.		
---------------------------------------	---	--	--

Модуль «Урочная деятельность»

Дела, события, мероприятия	Классы	Время проведения	Ответственные
Урок «Моя великая страна»	10-11	01.09.2023	Классные руководители, заведующие кафедр и МО
День солидарности в борьбе с терроризмом	10-11	03.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;	10-11	3.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию, кафедра истории
Международный день распространения грамотности	10-11	08.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию
Международный день памяти жертв фашизма	10-11	10.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию, кафедра истории
Проект «Энергосбережение»	10-11	В течение года по отдельному плану	Кафедра естественных наук
Проект «Экомышление»	10-11	В течение года по отдельному плану	Кафедра естественных наук
Час библиотеки	10-11	1 раз в месяц по отдельному плану	Классные руководители, педагог-библиотекарь, педагоги дополнительного образования
100 лет со дня рождения советской партизанки Зои Космодемьянской (1923-1941)	10-11	13.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию, кафедра истории
День туризма	10-11	27.09.2023	КВР, советник директора по воспитанию
Международный день пожилых	10-11	01.10.2023	КВР, советник

людей			директора по воспитанию
Международный день музыки	10-11	01.10.2023	КВР, советник директора по воспитанию
День защиты животных	10-11	04.10.2023	КВР, советник директора по воспитанию
Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации)	10-11	04.10. 2023	Учителя ОБЖ, классные руководители
Международный день учителя	10-11	05.10. 2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День отца в России	10-11	15.10. 2023	КВР, Совет обучающихся
Лицейский конкурс «Публицистика в защиту природы»	10-11	24.10.2023	Учителя русского языка и литературы, КВР, Совет обучающихся
Международный день школьных библиотек	10-11	25.10.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День народного единства	10-11	04.11.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел;	10-11	08.11.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День матери в России;	10-11	26.11.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День Государственного герба РФ	10-11	30.11.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День неизвестного солдата,	10-11	03.12.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
Международный день инвалидов	10-11	03.12.2023	КВР,

			советник директора по воспитанию Совет обучающихся
День добровольца (волонтера) в России	10-11	05.12.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
НЕДЕЛЯ НАУКИ	10-11	1 неделя декабря, 3 неделя марта	Заведующие кафедр и МО, КВР, Совет обучающихся
Международный день художника	10-11	08.12.2023	Заведующие кафедр и МО, КВР, Совет обучающихся
День Героев Отечества;	10-11	09.12.2023	КВР, советник директора по воспитанию Совет обучающихся
Тематический день «Мой город Псков – город воинской Славы»	10-11	12.12.2023	КВР, Совет обучающихся
День прав человека	10-11	10.12. 2023	МО учителей истории и обществознания советник директора по воспитанию
День Конституции	10-11	12.12.2023	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
80 лет со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (27 января 1944),	10-11	27.01.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра истории
День памяти жертв Холокоста	10-11	27.01.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра истории
День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	10-11	02.02.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра истории
Пушкиниана	10-11	Февраль, по отдельному	Учителя русского языка и литературы,

		плану	КВР, Совет обучающихся
День российской науки, 300-летие со времени основания Российской Академии наук (1724);	10-11	08.02.2024	Заведующие кафедр и МО, КВР, Совет обучающихся
Общелицейский проект «Памяти связующая нить»	10-11	Январь-май	КВР, Совет обучающихся
День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества, 35 лет со дня вывода советских войск из Республики Афганистан	10-11	15.02.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
	10-11		
Международный день родного языка (21 февраля)	10-11	21.02.2024	Учителя русского языка и литературы, КВР, советник директора по воспитанию
День защитника Отечества	10-11	23.02.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный к празднованию Всемирного дня гражданской обороны)	10-11	01.03.2024	Учителя ОБЖ, классные руководители
Международный женский день	10-11	08.03.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
450-летие со дня выхода первой «Азбуки» (печатной книги для обучения письму и чтению) Ивана Федорова (1574)	10-11	14.03.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
10 лет со Дня воссоединения Крыма с Россией	10-11	18.03.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра истории
Всемирный день театра	10-11	27.03.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
Всемирный день здоровья	10-11	07.04.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся

			обучающихся, кафедра физкультуры
День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы»	10-11	12.04.2024	Кафедра математики, физики, информатики
День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны;	10-11	19.04.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра истории
Всемирный день Земли	10-11	22.04.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся, кафедра географии
Праздник Весны и Труда	10-11	01.05.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов	10-11	09.05.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
Международный день музеев	10-11	18.05.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
День детских общественных организаций России	10-11	19.05.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся
День славянской письменности и культуры	10-11	24.05.2024	КВР, советник директора по воспитанию, Совет обучающихся

#### Модуль «Лицейские медиа»

Дела, события, мероприятия	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Выпуск лицейской газеты «Лицейст@ка»	1 раз в месяц	Совет обучающихся, редколлегия
<a href="https://vk.com/lyceum4pskov">https://vk.com/lyceum4pskov</a>	В течение года	Совет обучающихся

«Детские общественные объединения»

Дела, события, мероприятия	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Участие в работе городского Содружества Активной Молодежи	В течение года	Актив старшекласников
Участие в мероприятиях РДДМ "Движение Первых"	В течение года	Актив старшекласников
Участие в областном слете Юнармейских отрядов	сентябрь	Отряд Юнармии
День Памяти 6 роты	март	Отряд Юнармии
Вахта Памяти	май	Отряд Юнармии

#### Модуль «Волонтерство»

Дела, события, мероприятия	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Акция «Не уставай творить добро» (Совместно с Красным крестом)	В течение года	Отряд волонтеров
Акция «Помоги бездомным животным» (Совместно с центром передержки Лесопилка)	В течение года	Отряд волонтеров

#### Модуль «Работа с родителями»

Дела, события, мероприятия	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Привлечение родителей в деятельность по проведению праздников, мероприятий, соревнований, каникул, акций	В течение года	Зам.директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
Родительские лектории	1 раз в триместр	Зам.директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог

Работа службы примирения	По требованию	Зам.директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог
Час психолога	По расписанию	Педагог-психолог
Совет отцов	1 раз в триместр	Зам.директора по ВР
Мониторинг родительского мнения о результативности работы школы ( по различным направлениям) в учебном году	1 раз в триместр	Зам.директора по ВР
Информационное оповещение через лицейский сайт	В течение года	Зам.директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог

#### Модуль «Профилактика и Безопасность»

Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
ПДД			
Классные часы по ПДД	10-11	Сентябрь-май	Классные руководители.
Организация встреч с инспектором ОГИБДД	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР
Тематические классные часы по ПДД	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР, классные руководители
Линейки перед каникулами «безопасные каникулы»	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР, социальный педагог ШИ
Акция по ПДД «Внимание – дети!» Оформление Уголка по ПДД Схема «Дом – Школа-Дом» Конкурс плакатов «Дорога и мы!»	10-11	01.-15.09.2023	Зам. директора по ВР, классные руководители,
Конкурс фотографий, посвященный применению пешеходами светоотражающих приспособлений	10-11	03.10.2023	Классные руководители, вожатые
Конкурс агитбригад по ПДД «Азбука дороги», посвященная дню памяти жертв ДТП	10-11	16.11.2023	Зам. директора по ВР, классные руководители,
Конкурс стенгазет «ЮИД в действии»	10-11	12.12.2023	Педагоги -организаторы
Памятки по профилактике ДДТТ	10-11	08.02.2024	Педагоги -организаторы



Конкурс агитбригад «Уроки безопасности»	10-11	13.03.2024	Зам. директора по ВР, классные руководители,
Пожарная безопасность			
Встречи с представителями пожарной части. Уроки пожарной безопасности	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР
Встречи с представителями МЧС России	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР
Информационная безопасность			
Уроки информационной безопасности	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР, Педагоги -организаторы
ЗОЖ			
Классные часы по ЗОЖ, профилактике наркомании, алкоголизма и табакокурению	10-11	Сентябрь-май	Классные руководители.
Игра – путешествие «Планета Земля – планета здоровья»	10-11	ноябрь	Заместитель директора по ВР, соц. педагоги, классные руководители,
Конкурс агитбригад «Быть здоровым – это модно»	10-11	ноябрь	Заместитель директора по ВР, соц. педагоги, классные руководители,
Разработка памяток по ЗОЖ	10-11	ноябрь	Классные руководители
Классные часы по профилактике экстремизма и терроризма	10-11	январь	Классные руководители
Неделя здоровья: Конкурс видео – роликов «Питайся правильно!» Оформление Уголков здоровья	10-11	апрель	Заместитель директора по ВР, классные руководители
Профилактика экстремизма, терроризма			
Месячник безопасности	10-11	Сентябрь (по особому плану)	Зам. директора по ВР, Преподаватель ОБЖ
Месячник ГО, ЧС	10-11	Сентябрь (по особому плану)	Зам. директора по ВР, Преподаватель ОБЖ
Классные часы, посвященные Международному дню толерантности	10-11	16.11.23	Классные руководители
К Международному Дню толерантности. Тематические классные часы:	10-11	16.11.23	Классные руководители

- «Как стать толерантным человеком» - «Толерантность и Мы» - «Толерантность – это гармония в многообразии»			
- «На планете «Толерантность» - «Толерантность. Я в мире людей»	10-11	12.-18.12.2023	
Тематические классные часы: - «Что такое экстремизм и терроризм?» - «Как уберечь себя от теракта» - «Терроризм – угроза общества» - Профилактическая беседа по противодействию экстремизму и терроризму. - «Мы против экстремизма!»	10-11	13.-20.01.2024	Классные руководители
Сотрудничество с центром «Семья»	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР
Работа телефона доверия	10-11	В течение года	Зам. директора по ВР
Социально- психологическое тестирование обучающихся на предмет раннего выявления незаконного потребления наркотических и психотропных веществ	10-11	03.- 15.10.2023	Зам. директора, педагоги -психологи, соц. педагоги, Классные руководители
Обследование несовершеннолетних на предмет выявления эмоционального состояния ( аутоагрессия)	10-11	октябрь	Зам. директора, психолог, соц. педагоги, Классные руководители

Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»

Дела, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Реализация проекта «Пушкинская карта»	10-11	В течение года	Классные руководители
Экскурсии по городу,	10-11	В течение года	Классные руководители
Посещение театров, кинотеатров, музеев	10-11	В течение года	Классные руководители
Экскурсии в музеи, пожарную часть, предприятия	10-11	В течение года	Классные руководители
Туристические походы «В поход за здоровьем»	10-11	В течение года	Классные руководители

### **3.5. Система условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования лицея**

#### **3.5.1. Кадровые условия реализации основной образовательной программы. Педагогический состав.**

Лицей укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых основной образовательной программой среднего общего образования, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Уровень квалификации работников МБОУ «Лицей №4» для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам ЕКС и требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников МБОУ «Лицей №4», предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников МБОУ «Лицей №4», осуществляющих образовательную деятельность, отражает:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, сформированы основные компетенции:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ООП СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутрилицейского мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала МБОУ «Лицей №4» является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития МБОУ «Лицей №4» обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Формы повышения квалификации:

- послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;
- стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;
- дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности

педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;

- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;

- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО.

### **Повышение квалификации и аттестация педагогических работников МБОУ «Лицей №4»**

<b>№ п/п</b>	<b>ФИО</b>	<b>Должность</b>	<b>Педагогический стаж</b>	<b>Курсы переподготовки и повышения квалификации</b>	<b>Категория (по должности)</b>
1.	<b>АГАПОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА</b>	учитель английского языка	1	1) «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.; 2) "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО 3) «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 4) "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2023, ПОПКРО	без категории
2.	<b>АЛЕКСАНДРОВА АЛЕКСАНДРА ДМИТРИЕВНА</b>	учитель биологии, педагог дополнительного образования	5	1. «Обеспечение комплексной безопасности общеобразовательных организаций», 26 ч. ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 15.09.2020 2. «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной	высшая (учитель биологии, педагог

				<p>грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего», 112 ч., ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», 30.11.2020</p> <p>3. «Проектный метод в формальном и неформальном образовании. Роль наставника в педагогическом процессе» (56 часов) в рамках проекта «Развитие молодежной и педагогической сети программы «Эко – школы» для устойчивого развития региона Балтийского моря»</p> <p>4. «Стажировочная площадка как форма развития профессиональных компетенций в рамках наставничества» 16 ч. ПОИПКРО 01.10.2021</p> <p>5. «Школа современного учителя. Развитие естественно – научной грамотности», 56 ч., ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», 19.04.2022</p> <p>6. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>7. «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе», 16 ч. АНО «Платформа новой школы» 05.04.2021</p> <p>8 «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	г дополнительного образования)
3.	<b>АНДРЕЕВА ВАЛЕРИЯ НИКОЛАЕВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского), родной литературы (русской)	10	<p>1. Основные идеи ФГОС и обновленные цели обучения русскому языку в современной школе. 2014 г. Городская методическая площадка</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения от теории к практике. 2015 ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. Подготовка членов предметных комиссий Псковской области по проверке выполнения заданий с развернутым ответом.</p> <p>8. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 с ответом экзаменационных работ ГИА-9 30 часов ПОИПКРО 20.03-23.03.2017</p>	первая

				<p>9. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>10. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>11. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>12. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (русский язык), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
4.	<b>АРХИПЕНКОВ АНДРЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ</b>	учитель географии	27	<p>1.«Использование электронной информационно-образовательной среды при реализации образовательных программ», 18 ч, 2018, ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»</p> <p>2. «Оказание первой помощи», 24 ч, 2018, ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»</p> <p>3. «Современные математические методы в биологии и экологии», 24 ч, 2018, ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»</p> <p>4. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>5. «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в условиях цифровой трансформации экономики», 100 ч, 219 г, ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»</p> <p>6. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>7. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды (проект «Цифровая образовательная среда»)), 16 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>8. «Использование LMS Moodle в электронной информационно-образовательной среде университета», 36 ч, 2020 г, ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»</p> <p>9. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, 2022</p> <p>10. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (география)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>11. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>12. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (география), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая

5.	<b>АШНИН ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ</b>	учитель физической культуры, педагог дополнительного образования, инструктор по физической культуре (ДО)	12	<p>1.«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>2. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>3. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>4. "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>5. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>7. "Цифровая грамотность педагогического работника" (285 ч, Единый урок, 8.12.2020)</p> <p>8. «Современные научно-прикладные аспекты подготовки спортивного резерва» (72ч., ВЛГАФК, 21.03.-17.04.2022г.)</p> <p>9. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>10. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая
6.	<b>БОГДАНОВА ВЕРА БОРИСОВНА</b>	учитель иностранного языка, педагог дополнительного образования	32	<p>1.Информационные технологии в деятельности учителя – предметника (72 часа) ПОИПКРО</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике. 2015ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>5. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>7. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5 .12.2018</p> <p>8. «Обучающиеся с ОВЗ: Особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС», 72.ч., Столичный учебный центр, 2018г</p> <p>9.«Проектирование ситуационных задач как средство</p>	высшая



				<p>формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>10 «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>11. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>12 «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13."Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностраный язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО 14."Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №286 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>15. "Коррекционная педагогика и особенности образования и воспитания детей с ОВЗ", 73 ч, декабрь 2021 г., Единый урок 16. "Обучающиеся с ОВЗ: особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", 2019 г., ООО "Столичный учебный центр"</p> <p>17. "Основы обеспечения информационной безопасности детей", 22 ч, 2020 г, Единый урок</p> <p>18. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 19. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностраный язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО</p>	
7.	<b>БОЛОТИНА ЮЛИЯ БОРИСОВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского), родной литературы (русской)	34	<p>1.Подготовка экспертов предметных комиссий государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего и среднего общего образования в 2015 году. ПОИПКРО</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике. 2015 ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. Групповой проект как способ формирования и</p>	высшая

				<p>оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>9/«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>10«Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>11. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>12. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
8.	<b>ГАЙДАЙ НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА</b>	воспитатель ГПД, учитель истории, педагог дополнительного образования	31	<p>1. Информационные технологии в деятельности учителя истории. 72ч. ПОИПКРО 2009</p> <p>2. Коммуникативные основы преподавания истории и обществознания. 42ч. 2010г. ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>5. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>6. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>7 «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>8«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>9. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>10. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	первая

9.	<b>ГАТИЯТОВА ВАЛЕРИЯ АНДРЕЕВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской), педагог дополнител ьного образования	2	1.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020 2. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 3. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	соотве тствие занима емой должн ости
10.	<b>ГУДИЛКО АДЭЛАИДА ЮРЬЕВНА</b>	учитель химии, педагог дополнител ьного образования	29	1.Требования ФГОС и их реализация в преподавании курса химии.8ч. 2013 ИЦ «Вентана Граф» 2. Реализация требований ФГОС к результатам обучения средствами линий УМК по химии системы УМК «Алгоритм успеха».6ч. 2014 ИЦ «Вентана Граф» 3. Компетентностный подход в преподавании химии.72 ч. 2009 ПОИПКРО 4. ИКТ и цифровые образовательные ресурсы в преподавании химии и биологии. Формирование информационной культуры школьников на уроках 72ч. 2010 г. ПОИПКРО 5. Планирование, проведение и анализ уроков химии.72 ч 2011 ПОИПКРО 6.Использование электронных образовательных ресурсов в деятельности учителя химии. 72 ч. 2012 ПОИПКРО 7. Использование ЭОР в процессе обучения в основной школе по химии.72+36 2012 Академия АйТи Москва 8. К вершинам мастерства.16 ч 2012 ПОИПКРО 9. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС2015г. ПОИПКРО 10. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 11. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 12. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 13.Удостоверение о проверке знаний требований охраны труда (на 3 года) №16-10-ОТ-1/32 от 04.10.2016 до 04.10.2019 14.Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 15.Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018 16.«Проектирование ситуационных задач как средство	высша я

				<p>формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>17.«Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>18.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2022</p> <p>19.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>20. "Реализация дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в рамках задач федерального проекта "Успех каждого ребенка" национального проекта "Образование", 38 ч, 2021 г., НИУ ВШЭ</p> <p>21. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>22. "Реализация целевой модели наставничества в образовательных организациях Псковской области", 36 ч, 2021 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>23. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
11.	<b>ГУЛЬТЯЕВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ</b>	учитель физкультур ы, педагог дополнительного образования	11	<p>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>2. «Обучающиеся с ОВЗ: Особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС», 72.ч., Столичный учебный центр, 2018г</p> <p>3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>4. . «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>5. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>6. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>7."Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021" (44ч, Единый урок, 15.09.2021)</p> <p>8. "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии</p>	высшая

				<p>с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021" (44ч, Единый урок, 15.09.2021) 9.</p> <p>"Обучающиеся с ОВЗ: особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", 2019 г., ООО "Столичный учебный центр"</p> <p>10. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>11. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
12.	<b>ГУРОВА ВИКТОРИЯ МИХАЙЛОВНА</b>	учитель английского языка, педагог дополнительного образования	38	<p>1.Содержание и условие реализации ФГОС второго поколения в основной школе. 72ч. 2014 ПОИПКРО</p> <p>2. Инновационные технологии обучения иностранным языкам в условиях введения ФГОС 2014 МБОУ СОШ №2</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12. 9«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 20192018</p> <p>10. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г. - 19 декабря 2019г.</p> <p>11. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>12. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностраный язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>14. "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России</p>	высшая

				<p>№287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>15. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>16. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностраннй язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>17. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>18. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностраннй язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО</p>	
13.	<b>ДЕЦЫК НАТАЛЬЯ ЛЕОНИДОВНА</b>	учитель физкультур ы, педагог дополнительного образования	28	<p>1. Информационные технологии в деятельности учителя предметника, учителя физкультуры. 72 ч. ПОИПКРО 2008 г.</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике.</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>9. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>10. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>11.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>12. "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных</p>	высшая

				<p>ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>14. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
14.	<b>ДМИТРИЕВА МАРИЯ ВАСИЛЬЕВНА</b>	учитель математики	4	<p>1. Теоретические и методические аспекты формирования толерантного создания обучающихся. 72 ч 2014 ПОИПКРО</p> <p>2. Организация работы в образовательном учреждении по профилактике семейного насилия 36 ч. 2014 «Областной центр медицинской профилактики»</p> <p>3. Организация работы по профилактике насилия в образовательной среде. 36 ч 2014 «Областной центр медицинской профилактики»</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>5. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>6. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8.«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>9. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>10.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>11. «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя» (математика) ГБОУ ДПО ПОИПКРО 36 ч.,16 мая 2022г.-30 мая 2022г.</p> <p>12. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>13. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	первая

15.	<b>ДРАЧ ДМИТРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ</b>	учитель технологии и информатик и, педагог дополнительного образования	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</li> <li>2. Противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма №20 от 12.04.2018</li> <li>3. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</li> <li>4. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</li> <li>5. . «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</li> <li>6. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</li> <li>7.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</li> <li>8«Федеральный перечень учебников. Учебники технологии. Модули примерной программы» АО «Издательство «Просвещение», январь 2023 г.</li> <li>9"Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</li> <li>10"Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя ", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</li> <li>11"Методические и организационные особенности компьютерного ЕГЭ по информатике" 24 ч, февраль 2023 г.ГБОУ ДПО ПОИПКРО</li> <li>12. «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе», 16 ч. АНО «Платформа новой школы» 05.04.2021</li> <li>13. "Методические и организационные особенности компьютерного ЕГЭ по информатике" 24 ч, февраль 2023 г.ГБОУ ДПО ПОИПКРО</li> <li>14. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</li> <li>15. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (информатика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</li> </ol>	высшая
-----	---------------------------------	--	---	---	--------



16.	<b>ЕРЕМЕНКО ЕЛЕНА ПЕТРОВНА</b>	учитель английского языка, педагог дополнител ьного образования	31	<p>1.Современные проблемы языкового образования. Городская методическая площадка 2013</p> <p>2 Подготовка членов предметных комиссий Псковской области по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2015. ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>7. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>8.«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>9«Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>10«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>11. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>12."Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>14. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО</p>	высша я
-----	--	---	----	--	------------

17.	<b>ЗАБРОДИНА ОЛЬГА ОЛЕГОВНА</b>	педагог-психолог	13	1."Обучающиеся с ОВЗ: особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", 72 ч, ООО "Столичный центр", 2022 г. 2. "Суицидальное поведение подростков: диагностика, коррекция, профилактика"16 ч., 2022 г., ПОИПКРО 3. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	первая
18.	<b>ЗАБРОДИНА ТАТЬЯНА ПАВЛОВНА</b>	учитель русского языка и литературы	0	1.«Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	без категории
19.	<b>ЗАВЬЯЛОВА ЕВГЕНИЯ ОЛЕГОВНА</b>	учитель истории	3	1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 2. «Организация гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи в рамках образовательного модуля «Великая Отечественная война: без срока давности», 48 ч, декабрь 2020 г., ПсковГУ 3. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (история, обществознание), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	без категории
20.	<b>ЗАХАРОВА НАДЕЖДА ЮРЬЕВНА</b>	учитель физики и математики, педагог дополнительного образования	14	1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018 3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 4. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г. 5. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020 6. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 7.«Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего», 112 ч, ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения РФ», 02.07.2020-	высшая

				30.11.2020 г 8. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 9. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
21.	<b>ИВАНОВА ЖАННА НИКОЛАЕВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского), родной литературы (русской), педагог дополнительного образования	32	1.Проверка ГИА.2012 ПОИПКРО 2.Подготовка членов предметных комиссий Псковской обл. по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2014. ПОИПКРО 3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО 4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч 5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 7. Подготовка членов предметных комиссий Псковской области по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА-9 30 часов ПОИПКРО 20.03-23.03.2017 8. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 9. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018 10. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 11. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г. 12«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020 13«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 14. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 15. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО,	высшая

				ФГОС СОО в работе учителя» (русский язык), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
22.	<b>ИВАНОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА</b>	учитель иностранного языка	10	<p>1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г., 44 ч, Единый урок</p> <p>2. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>3. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	без категории
23.	<b>ИВАНОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА</b>	зам.директора по ВР, учитель физики	31	<p>1. Проектирование современного урока. 72 ч 2011 ПОИПКРО</p> <p>2. Подготовка учащихся к ГИА и ЕГЭ по физике. 72ч 2011 ПОИПКРО</p> <p>3. Реализация задач ФГОС второго поколения: проблемы преемственности в начальной и основной школе. 2013 ПОИПКРО</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>5. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>6. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>7. Удостоверение о проверке знаний требований охраны труда (на 3 года) №16-10-ОТ-1/32 от 04.10.2016 до 04.10.2019</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>9. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС», 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>10. Противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма №35 от 17.09.2018</p> <p>11. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>12. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>13. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>14. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО</p>	высшая

				<p>ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>15. "Актуальные вопросы истории России в современных реалиях", 16ч, 2022, "Единый урок"</p> <p>16. "Реализация основной образовательной программы школы в условиях обновленных ФГОС", 72 ч., 2022 г., ПОИПКРО</p> <p>17. «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе», 16 ч. АНО «Платформа новой школы» 05.04.2021</p> <p>18. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>19. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
24.	<b>ИЛЬКЕВИЧ ЕКАТЕРИНА АНАТОЛЬЕВНА</b>	социальный педагог-школьный инспектор	2	<p>1. "Коррекционная педагогика и особенности образования и воспитания детей с ОВЗ", 73 ч, декабрь 2021 г, Единый урок</p> <p>2. «Организация работы по профилактике насилия в отношении детей и женщин», 16 часов АНО « Правовое содействие-Астрейя» г.Москва, август 2020г.</p> <p>3. « Восстановительные практики для специалистов, работающих с пострадавшими от насилия в семье», 16 часов АНО « Правовое содействие-Астрейя» г.Москва, сентябрь 2020г.</p> <p>4. «Оказание первой помощи»16 часов, Учебный центр «Знания», 09.12.2020г.</p> <p>5. «Профилактика социально-психологического неблагополучия в условиях образовательной организации» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 48ч.02.12.2020-21.12.2020</p> <p>6. «Особенности семей с приемным ребенком и технологии работы с ними в образовательной организации» ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 48 ч., 15.09.2021-30.09.2021г.</p> <p>7. «Стажировочная площадка как форма развития профессиональных компетенций в рамках наставничества», ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 16 ч., 29.09.2021-30.09.2021г.</p> <p>8. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», 8ч., ПОИПКРО ,22.03.2022г.</p> <p>9. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	первая
25.	<b>КАЗАНЦЕВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ</b>	учитель истории, обществознания и права	8	<p>1. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>2. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>3. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p>	высшая

				<p>4. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>5. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>6. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>7. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>8. Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>9. «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе», 16 ч. АНО «Платформа новой школы» 05.04.2021</p> <p>10. "Проектирование модели формирования и развития компонентов функциональной грамотности", ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 24 ч, декабрь 2022</p> <p>11. "Подготовка экспертов для работы в региональной предметной комиссии при проведении ГИА по образовательным программам среднего общего образования по предмету "Обществознание", ФГБНУ ФИПИ, 72 ч, апрель 2022</p> <p>12. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>13. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (обществознание, история), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
26.	<b>КАЛЮК ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА</b>	учитель иностранно го языка	11	1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	без категор ии
27.	<b>КИСЕЛЕВА МАРИНА ВИКТОРОВНА</b>	учитель физкультур ы, педагог дополнител ьного образования	11	<p>1. Олимпийские уроки в образовательных учреждениях. 2011 Псковский филиал СПб УСЭ</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике. 2015 ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p>	высша я

				<p>7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>9. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>10. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>11.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>12«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13."Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>14. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>15. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
28.	<b>КОЗЛОВА ТАТЬЯНА СТЕПАНОВНА</b>	учитель биологии и химии	30	<p>1.Использование ЭОР в процессе обучения в основной школе по биологии.108 с 2012 Академия Айти</p> <p>2. Использование электронных образовательных ресурсов в деятельности учителя биологии.72ч 2013 ПОИПКРО</p> <p>3.Содержание и условия реализации ФГОС второго поколения в основной школе 72ч. 2013 ПОИПКРО.</p> <p>4. Изменение биологического образования в условиях перехода на ФГОС.8ч 2013 ИЦ Вентана Граф</p> <p>5. Реализация требований ФГОС к результатам обучения средствами учебно-методических комплектов по биологии системы УМК «Алгоритм успеха».6ч 2014 ИЦ Вентана Граф</p> <p>6. Проблемы преемственности в обучении естественных дисциплин в условиях перехода на новый ФГОС.72 ч. 2013 ПОИПКРО</p> <p>7.Развитие УУД через приемы технологии развития критического мышления и реализация ФГОС второго поколения. 72 ч. 2013 ПОИПКРО</p> <p>8.Содержание и условия реализации ФГОС второго поколения в основной школе. Биология. 72 ч. 2013 ПОИПКРО</p> <p>9.Современные подходы к преподаванию биологии в свете требований ФГОС.8ч. 2015 ПОИПКРО</p> <p>10. Новые подходы к диагностике и оценке</p>	высшая

			<p>образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>11. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>12. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>13. Пожарно-технический минимум №21 от 16.11.2018 до 16.11.2021</p> <p>14. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>15. Курсы по охране труда №1658 от 24.11.2017 до 20.11.2020</p> <p>16. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС», 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>17. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>18. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>19. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>20.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>21.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>22.Участник оценки предметных и методических компетенций, которая проходила в ГБОУ ДПО ПО «Центр оценки качества образования» ноябрь 2020 года</p> <p>23.Цифровая грамотность педагогического работника (285 ч, Единый урок, 29.12.2020)</p> <p>24. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>25. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (биология), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
--	--	--	--	--



29.	<b>КОРНЕВА НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА</b>	социальный педагог	10	<p>1. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>2. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>4. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>5. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>6. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	высшая
30.	<b>КОСТЯНЦЕВА ИННА АЛЕКСАНДРОВНА</b>	зам. директора по УВР, учитель математики	34	<p>1. Авторские курсы Л.В. Байбородовой. ПОИПКРО 24ч. 2010</p> <p>2. Авторский семинар Н.Е. Щурковой. 24ч 2011 ПОИПКРО</p> <p>3. Программно-целевой подход в управлении в условиях введения ФГОС. 72 ч. 2013 ПОИПКРО</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>5. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>6. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>7. Курсы по охране труда №158 от 16.12.2016 до 16.12.2019</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>9. Пожарно-технический минимум №29 от 20.04.2018 до 20.04.2021</p> <p>10. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>11. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>12. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>13. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО</p>	соответствие занимаемой должности (зам директора по УВР); высшая (учитель математики)

				<p>«Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>14. «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе», 16 ч. АНО «Платформа новой школы» 05.04.2021</p> <p>15.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>16. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>17. "Особенности профориентационной деятельности в образовательном процессе", 36 ч, декабрь 2022, ГБОУ ДПО "ЦОКО"</p> <p>18. "Актуальные вопросы истории России в современных реалиях", 16ч, 2022, "Единый урок"</p> <p>19. "Реализация основной образовательной программы школы в условиях обновленных ФГОС", 72 ч., 2022 г., ПОИПКРО</p> <p>20. "Коррекционная педагогика и особенности образования и воспитания детей с ОВЗ", 73 ч, декабрь 2021 г, Единый урок</p> <p>20. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>21. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
31.	<b>ЛАЗАРЕВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА</b>	учитель русского языка и литературы	2	<p>1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
32.	<b>ЛЕДЯНОВА МАРИЯ НИКОЛАЕВНА</b>	руководитель СП, учитель физкультуры, педагог дополнительного образования	7	<p>1.Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>3. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>4. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>5. «Обучающиеся с ОВЗ: Особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС», 72.ч., Столичный учебный центр, 2018г</p> <p>6. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>7. «Внедрение целевой модели цифровой</p>	высшая

				<p>образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>8.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>9.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>10. "Обучающиеся с ОВЗ: особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", 2019 г., ООО "Столичный учебный центр"</p> <p>11. "Правовое регулирование образование в РФ в соответствии с требованиями Федерального закона "Об образовании в РФ" и профессиональных стандартов", 77 ч, 2020 г, Единый урок</p> <p>12. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>13. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
33.	<b>ЛИЗУНОВА АЛЕКСАНДРА ИГОРЕВНА</b>	педагог-организатор	0		без категории
34.	<b>ЛОСЕВА ИРИНА ГЕННАДЬЕВНА</b>	учитель английского языка, педагог дополнительного образования	14	<p>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>4. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>5. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>6. ФГБОУ ВО «ПсковГУ» «Подготовка к сдаче международного экзамена ESOL на уровень владения английским языком», 100 часов» 2021г.</p> <p>7. ГБОУ ДПО ПОИПКРО «Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя» 2022г.</p> <p>8. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>9. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО</p>	высшая

35.	<b>МАКСИМОВА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА</b>	педагог-психолог	8	<p>1. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>2. "Обучающиеся с ОВЗ: Особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", ООО "Столичный центр образовательных технологий" 72 ч, сентябрь 2022</p> <p>3. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>4. «Психолого-педагогическое сопровождение несовершеннолетних иностранных граждан в образовательной организации», 36 ч, февраль 2023 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>5. «Деятельность службы школьной медиации», 72 ч, март 2023 г, ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p>	соответствие занимаемой должности
36.	<b>МАЛАФЕЕВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА</b>	учитель математики	2	<p>1. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя ", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>2. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>3. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p> <p>4. "Основы преподавания финансовой грамотности", 26 ч, апрель 2023 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p>	без категории
37.	<b>МАРЧЕНКО ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ</b>	учитель истории и обществознания, педагог дополнительного образования	2	<p>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>4. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>5.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>6. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>7. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (история, обществознание), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	первая

38.	<b>МАТВЕЕВА НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА</b>	методист, учитель начальных классов	35	<p>1. Курсы по ГО и ЧС 72 ч 2011г. ГОУ «Учебно-методический центр по ГО, ЧС»</p> <p>2. Содержание и условия реализации ФГОС в начальной школе для учителей 2-х классов 2013/2014 уч.года. (72 часа).ПОИПКРО</p> <p>2. Теория и практика педагогических измерений. 72ч.2013 ГУ «Центр оценки качества образования»</p> <p>3. Содержание и условия реализации ФГОС в начальной школе для учителей 1-х классов 2014/2015 уч.года. (72 часа) ПОИПКРО.</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>7. Пожарно-технический минимум №110 от 16.11.2018 до 16.11.2021</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>9. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>10. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>11. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>12. "Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>13. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>14. "Актуальные вопросы истории России в современных реалиях", 16ч, 2022, "Единый урок"</p> <p>15. "Реализация основной образовательной программы школы в условиях обновленных ФГОС", 72 ч., 2022 г., ПОИПКРО</p> <p>16. "Стажировочная площадка как форма развития профессиональных компетенций в рамках наставничества", 2021 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>17. "Компетенции современного педагога: теория и практика", 24 ч, 2021 г., ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого"</p> <p>18. "Правовое регулирование образования в РФ в соответствии с</p>	высшая
-----	--	--	----	--	--------

				<p>требованиями Федерального закона "Об образовании в РФ" и профессиональных стандартов", 77 ч, 2020 г, Единый урок</p> <p>19. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>20. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
39.	<b>МАТВИЕНКОВА АНАСТАСИЯ НИКОЛАЕВНА</b>	педагог-организатор, педагог дополнительного образования, учитель технологии и ИЗО	2	<p>1. Обучение ЧУ ДПО «УЦ «ЗНАНИЯ» «Оказание первой медицинской помощи» 16 часов 09.12.2020 год.</p> <p>2. ГБОУ ДПО ПОИПКРО «Реализация целевой модели наставничества» 36 часов. 05.04.2021 год.</p> <p>3. ГБОУ ДПО ПОИПКРО «Стажировочная площадка как форма развития профессиональных компетенций в рамках наставничества» 16 часов. 29.09.2021 год.</p> <p>4. Форум педагоги России «Применение инновационных технологий и методик для развития единой образовательной среды» 16 часов. 26.02.2021 год.</p> <p>5. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки «Подготовка организаторов ППЭ» 25. 03.2022 год, 29.03.2021 год.</p> <p>6. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>7. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	первая
40.	<b>МИХАЙЛОВ МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ</b>	учитель истории и обществознания, педагог дополнительного образования	2	<p>1.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>2. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс</p> <p>3.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>4."Особенности профориентационной деятельности в образовательном процессе", 36 ч, декабрь 2022, ГБОУ ДПО "ЦОКО"</p> <p>5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>6. "Развитие исторического образования в современной России: проблемы и тенденции", 54 ч, март 2023 г., ФГБОУ ВО "ПсковГУ"</p>	соответствие занимаемой должности

				7. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (обществознание, история), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
41.	<b>НИКИФОРОВА ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА</b>	учитель биологии и географии, педагог дополнительного образования	30	<p>1. Современные технологии первичной профилактики наркомании и ВИЧ-инфекции в образовательной среде в контексте требований ФГОС.</p> <p>2. Реализация требований ФГОС к результатам обучения средствами линии УМК по географии системы УМК «Алгоритм успеха».</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>5. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>7. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>8. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>9.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>10."Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях", УМЦ ГОЧС и ПБ Псковской области, 72 ч, 28 октября 2022</p> <p>11. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>12. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (география), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая

42.	<b>НИКИФОРОВА СЕРАФИМА ВЛАДИМИРОВНА</b>	учитель иностранным языком	0	1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 2. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2023, ПОПКРО	без категории
43.	<b>НИКОЛАЕВА АННА МИХАЙЛОВНА</b>	учитель физики	14	1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 2. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	высшая
44.	<b>НИКОЛАЕВА ВАЛЕНТИНА ИВАНОВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской), педагог дополнительного образования	45	1. Инновационные формы работы МО учителей русского языка и литературы в свете введения ФГОС второго поколения 72 ч 2012 ПОИПКРО 2. Фестиваль педагогических идей «К вершинам мастерства» 16ч. 2012 ПОИПКРО 3. Реализация задач ФГОС второго поколения: проблемы преемственности в начальной и основной школе. 8 ч 2013г. ПОИПКРО 4. Менеджмент воспитания как эффективное управление воспитательным процессом в условиях развития рыночных отношений 72ч. 2012 ПОИПКРО 5. Подготовка членов предметных комиссий Псковской области по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2014 г. 72 ч 2014 ПОИПКРО 6. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО 7. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч 8. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 9. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 10. Подготовка членов предметных комиссий Псковской области по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА-9 30 часов ПОИПКРО 20.03-23.03.2017 11. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 12. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 13. «Внедрение целевой модели цифровой	высшая (учитель РЯ и литер., педагог доп образ)



				<p>образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>14.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>15. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>16. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (русский язык), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
45.	<b>НИКОЛАЕВА МАРИНА АРКАДЬЕВНА</b>	учитель немецкого языка, педагог дополнительного образования	36	<p>1. Содержание и условие реализации ФГОС второго поколения в основной школе.</p> <p>2.Актуальные вопросы страноведения.</p> <p>3. Современный урок иностранного языка в свете требований ФГОС второго поколения.</p> <p>4.Учить немецкий язык по-другому: Музыка+Движение.</p> <p>5. Подготовка устной части ЕГЭ, «Fit in Deutsch»</p> <p>6. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>7. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>8. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>9. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>10. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>11«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>12. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>13. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс, 2020</p> <p>14«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>15. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностранн ый язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>16. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	высшая

46.	<b>НИКОЛАЕВА НАТАЛЬЯ ВИТАЛЬЕВНА</b>	учитель математики	13	<p>1. Информационные технологии в обучении математики.</p> <p>2. Исследовательская работа учащихся по математике: методическое обеспечение, выбор тем методика работы. ИКТ в работе учителя.</p> <p>3. Подготовка учащихся к ГИА и ЕГЭ по математике.</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>5. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>6. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>7. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>8. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>9. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая
-----	---	-----------------------	----	---	--------

47.	<b>ОЖИГИНА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА</b>	зам. директора по УВР, учитель иностранно го языка	10	<p>1.Коррекционная педагогика и особенности образования т воспитания детей с ОВЗ 73 ч, 21.12.2021</p> <p>2.Практико-ориентированные подходы в преподавании второго иностранного языка в образовательных организациях, 72 ч, 25.06.2020</p> <p>3.Введение в цифровую трансформацию образовательной организации, 36 ч, 10.08.2020</p> <p>4.Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды (проект "Цифровая образовательная школа"), 16 ч, 30.10.2020</p> <p>5.Цифровые технологии для трансформации школы, 72 ч, 20.09.2020</p> <p>6.Обеспечение комплексной безопасности общеобразовательных организаций, 26 ч, 17.12.2020</p> <p>7.Обеспечение комплексной безопасности общеобразовательных организаций, 49 ч, 18.12.2020</p> <p>8.Выявление и сопровождение детей, проявивших выдающиеся способности, в рамках реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов на 2015-2020 годы, 31 ч, 18.12.2020</p> <p>9.Модель управления развитием школы в контексте цифровой трансформации, 36 ч, 30.10.2020</p> <p>10.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 года", 44 ч, 18.08.2021</p> <p>11.Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 года", 44 ч, 18.08.2021</p> <p>12.Правовое регулирование образования РФ в соответствии с требованиями Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" и профессиональных стандартов, 77 ч, 18.08.2021</p> <p>13.Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе, 144 ч, 12.04.2021</p> <p>14. "Подготовка педагогов-кураторов к региональному конкурсу творческих мультимедийных работ старшеклассников "Наследники Д.С.Лихачева", 4 ч, март 2023 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>15. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (иностраный язык)", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО</p> <p>16. "Проектирование модели формирования и развития компонентов функциональной грамотности", ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 24 ч, декабрь 2022</p> <p>17. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>18. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностраный язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО</p> <p>19. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего</p>	высша я
-----	--	---	----	---	------------

				образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
--	--	--	--	---	--

48.	<b>ОСИПОВА ОЛЬГА ВАЛЕРЬЕВНА</b>	учитель информатики	10	<p>1. "Консультатнт в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)", 72 ч., 2020 г., АНО ДПО "Сетевой университет "Знание"</p> <p>2."Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>3.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>4. "Методические и организационные особенности компьютерного ЕГЭ по информатике" 24 ч, февраль 2023 г.ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>5. "Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся", 72 ч, 2020 г, ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургский государственный экономический университет"</p> <p>6. "Проектирование модели формирования и развития компонентов функциональной грамотности", ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 24 ч, декабрь 2022</p> <p>7. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>8. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (информатика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая
49.	<b>ПАТРУШЕВ ЛЕОНИД ГЕОРГИЕВИЧ</b>	учитель физической культуры, педагог дополнительного образования	19	<p>1.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, 2022</p> <p>2. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды (проект "Цифровая образовательная школа")», 16 ч, 2020</p> <p>3. «Базовый курс тэг-регби в школе», 8ч, 2021</p> <p>4. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>5. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	первая (учитель физической культуры) высшая (педагог дополнительного образования)
50.	<b>ПЕТРОВ ВЛАДИМИР ЛЕОНИДОВИЧ</b>	преподаватель-организатор ОБЖ, учитель ОБЖ, педагог дополнительного образования	13	<p>1. Курсы преподавателей организаторов курса ОБЖ 72 ч ГОУ «УМЦ ГОЧС и ПБ Псковской области»</p> <p>2.Совершенствование содержания и структуры урока ОБЖ в условиях реализации ФГОС второго поколения» 72 ч. 2012 ПОИПКРО</p> <p>3.Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике. 2015 ПОИПКРО</p> <p>4. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС</p> <p>2015г. ПОИПКРО</p>	высшая

				<p>5. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>6. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>7. Курсы по охране труда №159 от 16.12.2016 до 16.12.2019</p> <p>8. Курсы ГО и ЧС №27/18 от 10.04.2015 по ГО и защите от ЧС для учителей ОБЖ №41/18 от 19.06.2015 «ГО и защита от ЧС» №11/3 от 19.02.2017 Уполномоченный в области ГО и ЧС</p> <p>9. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>10. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>11. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>12. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
51.	<b>ПИНЧУК ЖАННА ВАЛЕРЬЕВНА</b>	учитель математики	33	<p>1. Курсы по охране труда 40ч. 2013</p> <p>2. Обучение экспертов ОГЭ по математике 2015 ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Курсы по охране труда №160 от 16.12.2016 до 16.12.2019</p> <p>7. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>8. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>9. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>10. «Проектирование ситуационных задач как средство</p>	высшая

				<p>формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>11. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>12«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13«Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>14. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
52.	<b>ПЛАТОНОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА</b>	директор лица, учитель биологии	39	<p>1. Программа развития школы как форма стратегического планирования перехода к новому качеству школы.</p> <p>2. Государственно-общественное управление в образовательном учреждении. 72 ч. 2012 ПОИПКРО</p> <p>3. Реализация задач ФГОС второго поколения: проблемы преемственности в начальной и основной школе.</p> <p>4. Краткосрочное повышение квалификации по теме «Менеджер образования» (540 час.).</p> <p>5. Управление в сфере образования (120 час.).</p> <p>6. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>7. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>8. Курсы по охране труда №33 от 24.11.2017 до 20.11.2020</p> <p>9. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>10. Пожарно-технический минимум №18 от 16.11.2018 до 16.11.2021</p> <p>11. Противодействие распространению идеологии экстремизма и терроризма №13 от 20.02.2018</p> <p>12. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>13. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>14. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>15. Цифровая трансформация образования Ранхигс</p> <p>16«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО</p>	высшая

				<p>ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>17. Введение в цифровую трансформацию образовательной организации, 36 ч, 10.08.2020</p> <p>18. Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды (проект "Цифровая образовательная школа"), 16 ч, 30.10.2020</p> <p>19. Цифровые технологии для трансформации школы, 72 ч, 20.09.2020</p> <p>20. "Компетенции современного педагога: теория и практика", 24 ч, 2021 г., ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого"</p> <p>21. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>22. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
53.	<b>ПОЛЯКОВА ПОЛИНА ВЯЧЕСЛАВОВНА</b>	учитель математики	1	<p>1. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>2. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	без категории
54.	<b>РЕШЕТНИК ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА</b>	зам. директора по УВР, учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской)	22	<p>1. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>3. Пожарно-технический минимум №30 от 20.04.2018 до 20.04.2021</p> <p>4. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>5. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>6. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>7. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс, 2020</p> <p>8. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>9. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>10. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего</p>	высшая



				образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023 11. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (русский язык), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
55.	<b>РОМАНИУК ОЛЬГА МИХАЙЛОВНА</b>	учитель математики, педагог дополнительного образования	25	1.Учитель – тьютор» по теме «Методика работы учителя математики – тьютора в процессе подготовки учащихся к ЕГЭ. 144 ч 2012 ПОИПКРО 2.Технологии деятельностного типа на уроках математики. Технология проблемного диалога. 2014 Городская методическая площадка 3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО 4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч 5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018 9. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 10. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г. 11. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс, 2020 12«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 14. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	высшая
56.	<b>РУДЕНКО СОФЬЯ ДМИТРИЕВНА</b>	учитель английского языка, педагог	7	1.Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для	первая

		дополнительного образования		педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 3«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 4."Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя ", 36 ч, май 2022, ПОИПКРО 5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 6. "Реализация требований обновленных ФГОС ООО, СОО в работе учителя (иностранный язык)", 36 ч, май 2023, ПОИПКРО	
57.	<b>САМОГАЕВА ИРИНА АНДРЕЕВНА</b>	учитель математики и физики	1	1.«Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО 2.«Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (математика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	соответствие занимаемой должности
58.	<b>САПАРОВ ВИТАЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ</b>	зам.директора по информатизации, учитель информатики и, педагог дополнительного образования	5	1.«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 2. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.. 3. Цифровой куратор ПсковГУ, 2020 4. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс, 2020 5. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 6."Реализация основной образовательной программы школы в условиях обновленных ФГОС", 72 ч., 2022 г., ПОИПКРО 7. "Методические и организационные особенности компьютерного ЕГЭ по информатике" 24 ч, февраль 2023 г.ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8. ФГАУ «Фонд новых форм развития образования» «Основы технологии формирования гибких компетенций при обучении проектной деятельности» 48 часов, август 2020 9. АНО «Платформа новой школы» «Персонализация образования в условиях цифровой трансформации в обществе» 144 часов, апрель 2021 10. ГБОУ ДПО ПОИПКРО «Реализация основной образовательной программы школы в условиях обновленных ФГОС» 72 часа, февраль 2022 11. ГБОУ ДПО ПО «ЦОКО» «Основы преподавания программ дополнительного образования детей IT-направленности» 72 часа, декабрь 2020 12. Сетевой университет ЗНАНИЯ. Удостоверение о повышении квалификации «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой	

				<p>куратор)» 72 часа, декабрь 2020</p> <p>13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>14. «Введение обновленных федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект», 36 ч., ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p> <p>15. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (информатика), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	
59.	<b>СЕМАВИНА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА</b>	учитель английского языка	2	<p>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>2. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>3. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>4. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	без категор ии
60.	<b>СЕРЁДКИНА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВН А</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской), педагог дополнител ьного образования	2	<p>1. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>2. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс</p> <p>3. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>4. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>5. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (русский язык), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	соотве тствие занима емой должн ости
61.	<b>СМИРНОВА СВЕТЛАНА ВЯЧЕСЛАВОВНА</b>	учитель географии, педагог дополнител ьного образования	20	<p>1. Реализация требований ФГОС к результатам обучения средствами учебно-методических комплектов по биологии системы УМК «Алгоритм успеха».6ч 2014 ИЦ Вентана</p> <p>2. Реализация основных положений ФГОС в УМК «География» издательства «Русское слово».8ч 2013 Изд-во «Русской слово»</p>	высша я

			<p>3. Реализация компетентностного подхода в обучении географии. 6ч 2013 Псков ГУ</p> <p>4. Система организации работы детских природоохранных объединений «Зеленый патруль». 6ч. 2012 ЭБЦ</p> <p>5. Конкурс «Учитель года» как фактор стимулирования педагогического творчества. 72ч 2010 ПОИПКРО</p> <p>6. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>7. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>8. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>9. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>10. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>11. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>12. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>13. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>14. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>15. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс</p> <p>16 «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>17. "Компетенции современного педагога: теория и практика", 24 ч, 2021 г., ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого" 18.</p> <p>"Проектирование модели формирования и развития компонентов функциональной грамотности", ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 24 ч, декабрь 2022</p> <p>19. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>20. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (география), 36 ч, ГБОУ</p>	
--	--	--	---	--

				ДПО ПОИПКРО, апрель 2023	
62.	<b>СОКОЛОВСКАЯ МАРИНА НИКОЛАЕВНА</b>	учитель физкультуры, педагог дополнительного образования	29	<p>1. Информационные технологии в деятельности учителя предметника, учителя физкультуры. 72ч. ПОИПКРО</p> <p>2. Реализация задач ФГОС второго поколения: от теории к практике. 2015 ПОИПКРО</p> <p>3. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО</p> <p>4. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч</p> <p>5. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>6. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>7. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>8. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>9. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>10. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>11.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок»декабрь 2020</p> <p>12."Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в соответствии с приказом Минпросвещения России №287 от 31 мая 2021 г.", 44 ч, Единый урок</p> <p>13«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>14«Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p> <p>15. «Реализация требований обновленных ФГОС ООО, ФГОС СОО в работе учителя» (физическая культура), 36 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, апрель 2023</p>	высшая
63.	<b>СУДЬЯ НАТАЛЬЯ АНДРЕЕВНА</b>	педагог-библиотекарь, педагог дополнительного образования	26	<p>1.Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015</p> <p>2. Правила оказания первой доврачебной помощи (для</p>	высшая

		ьного образования		<p>педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017</p> <p>3. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>4. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>5.«Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>6.«Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>7.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>8. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
64.	<b>ТИШКИНА ЕКАТЕРИНА ИГОРЕВНА</b>	учитель математики, педагог дополнительного образования	8	<p>1. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>2. "Коррекционная педагогика и особенности образования и воспитания детей с ОВЗ", 73 ч, декабрь 2021 г., Единый урок</p> <p>3. "Формирование финансовой грамотности у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья", 72 ч, 2021 г, ФГАОУ ДПО "Государственный институт новых форм обучения"</p> <p>4. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	первая (педагог доп образ); высшая (учитель математики)
65.	<b>ПЮТЮЕВ ЯРОСЛАВ АНАТОЛЬЕВИЧ</b>	учитель биологии и ОБЖ, педагог дополнительного образования	2	<p>1.«Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>2. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс</p> <p>3.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения», ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>4. "Организация проектно-исследовательской деятельности в ходе изучения курсов биологии в условиях реализации ФГОС", 108 ч, 2020 г, Инфоурок</p> <p>5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	соответствие занимаемой должности (учитель биологии и ОБЖ, педагог дополнительного образования)

66.	<b>ФЕДОРОВА ЛЮДМИЛА ВЛАДИМИРОВНА</b>	учитель начальных классов, педагог дополнительного образования, учитель-логопед, учитель-дефектолог	20	<p>1. Реализация ФГОС начального общего образования с учетом особенностей организации образовательной деятельности для детей с ограниченными возможностями здоровья. ПОИПКРО (72 часа)</p> <p>2. Организация работы по профилактике насилия в образовательной среде. «Центр планирования семьи и репродукции» 36 часов</p> <p>3. «Верботональный метод. Реабилитация детей после кохлеарной имплантации» ГБОУ город Москва, центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции «Логотон» 72ч.</p> <p>4. «Развитие социально-психологической продуктивности педагогов» «Областной центр медицинской профилактики» 36 часов</p> <p>5. Государственная программа «Доступная среда» на 2011-2015 годы «Проведение обучающих мероприятий для специалистов образовательных организаций, работающих с детьми после кохлеарной имплантации, в условиях инклюзивной школы» НОЦ «Социальная защита детей и молодежи» ФГБОУ ВПО МГГУ имени М.А. Шолохова 72ч.</p> <p>6. «Речевой комплекс биологической обратной связи» «Институт биологической обратной связи» 12ч.</p> <p>7. «Сказочные лабиринты игры» - игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного и младшего школьного возраста. ПОИПКРО 32 ч.</p> <p>8. Формирование учебной самостоятельности младших школьников (УМК "Школа России) ПОИПКРО 4ч</p> <p>9. "Модель логопедической помощи и коррекционные технологии сопровождения обучающихся с ОВЗ в условиях реализации ФГОС" ПОИПКРО 8ч</p> <p>10. "Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС" ПОИПКРО 8ч</p> <p>11. Методические аспекты преподавания предмета "Технология" в начальной школе ПОИПКРО 4ч</p> <p>12. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>13. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков», 3-5.12.2018</p> <p>14. «Обучающиеся с ОВЗ: Особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС», 72.ч., Столичный учебный центр, 2018г</p> <p>15. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч.</p>	высшая (учитель начальных классов); первая (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог дополнительного образования)
-----	--	---	----	---	---

				<p>ПОИПКРО 2019</p> <p>16. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г..</p> <p>17«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>18. "Реализация требований обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО в работе учителя (начальные классы)", 36 ч, февраль 2023 г., ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>19. "Коррекционная педагогика и особенности образования и воспитания детей с ОВЗ", 73 ч, декабрь 2021 г, Единый урок</p> <p>20. "Модель логопедической помощи коррекционные технологии сопровождения обучающихся с ОВЗ в условиях реализации ФГОС", 8 ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО</p> <p>20. "Обучающиеся с ОВЗ: особенности организации учебной деятельности в соответствии с ФГОС", 2019 г., ООО "Столичный учебный центр"</p> <p>21. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
67.	<b>ФИЛИППОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА</b>	учитель истории и обществознания	12	<p>1.2019 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 84 ч., «Обеспечение цифровых технологий в общественном и государственном секторе»</p> <p>2. 2018 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 72 ч., «Проблемы изучения и сохранения историко-культурного наследия России и соседних стран»</p> <p>3. 2019 г. ФГБОУ ВО «Российский государственный социальный университет», 48 ч., «Управление проектами»</p> <p>4. 2020 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 72 ч., «Современные магистерские программы: технологии разработки и реализации»</p> <p>5. 2020 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 36 ч., «Россия и США в современном полицентричном мире»</p> <p>6. 2020 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 36 ч., «Использование LMS Moodle в электронной информационно-образовательной среде университета»</p> <p>7. 2020 г. ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», 48 ч., «Организация гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи в рамках образовательного модуля «Великая Отечественная война: без срока давности»</p> <p>8. 2021 г. ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», 36 ч., «Современные подходы к преподаванию школьных курсов истории обществознания по тематике Великой Отечественной войны»</p> <p>9. «Формирование и оценивание функциональной</p>	высшая (учитель истории и обществознания)



				грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	
68.	<b>ФЛОТСКАЯ ОЛЬГА ВИКТОРОВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской)	33	1.«Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС»( в объеме 8ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО,2018) 2. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды»( в объеме 16ч, ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 2019) 3. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019 4. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	высшая
69.	<b>ХАНДЮК ВАЛЕРИЯ ИГОРЕВНА</b>	учитель биологии и химии, педагог дополнительного образования	1	1. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 2. Мастер-класс "Использование эффективных методик с целью повышения качества подготовки к ГИА по биологии", 24 ч, декабрь 2022 г., ГБОУ ДПО ПО "ЦОКО" 3. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	без категории
70.	<b>ХАЯНЕН АННА ЛЕОНИДОВНА</b>	учитель математики	13	1.Актуальные проблемы подготовки учащихся 9 классов к ГИА по математике 72 ч 2011 ПОИПКРО 2. Новые подходы к диагностике и оценке образовательных результатов учащихся в концепте ФГОС 2015г. ПОИПКРО 3. Формирование методического и технологического инструментария педагога, обеспечивающего реализацию требований ФГОС ООО в предметной области Псков ГУ 2015 16ч 4. Проектирование современного урока и внеурочного занятия в соответствии с требованиями ФГОС 72ч. ПОИПКРО 21.10.2015-15.12.2015 5. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр «Псков» 31.03-03.04.2017 6. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018 7. Правила оказания первой доврачебной помощи (для педагогических работников) 16ч. Учебный центр	высшая

				<p>«Псков» , 3-5.12.2018</p> <p>8. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>9. «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>10. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>11. Персонализированная модель образования Платформа СберКласс</p> <p>12. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>13. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО</p>	
71.	<b>ЩЕРБАКОВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА</b>	педагог-организатор , педагог дополнительного образования	6	<p>1. Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных УУД при реализации ФГОС, 8ч. ПОИПКРО, 02.11.2018</p> <p>2. «Проектирование ситуационных задач как средство формирования и оценки УУД и функциональной грамотности учащихся при реализации ФГОС» 16 ч. ПОИПКРО 2019</p> <p>3. . «Внедрение целевой модели цифровой образовательной среды» ГБОУ ДПО ПОИПКРО 16 ч. 12 декабря 2019г.- 19 декабря 2019г.</p> <p>4. «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации» 49ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» Портал «Единый урок» декабрь 2020</p> <p>5.«Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г.</p> <p>6. "Программирование воспитания в общеобразовательных организациях"36 ч, 2022, ФГБНУ "ИИДСВ РАО</p> <p>7. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО "</p> <p>8. «Организация и содержание комплексной профилактической работы с несовершеннолетними: вопросы межведомственного взаимодействия», 36 ч, ФГБНУ «ИИДСВ РАО», декабрь 2022 г.</p> <p>9. «Деятельность советника руководителя по воспитательной работе в образовательной организации», 144 ч, май 2023 г. «Инфоурок»</p>	первая

72.	<b>ЯКОВЛЕВА ЮЛИЯ БОРИСОВНА</b>	учитель русского языка и литературы, родного языка (русского) и родной литературы (русской), педагог дополнител ьного образования	13	1. «Международные исследования качества образования и проблемы подготовки к PISA» (в объеме 16 ч, ГБОУ ДПО ПО «ЦОКО», 2020); 2. «Школа современного учителя русского языка» (в объеме 100 ч. «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации» г. Москва, 2020); 3. «Технология формирующего оценивания как средство персонализации обучения» , ГБОУ ДПО ПОИПКРО 8 ч, март 2022 г. 4. "Проектирование модели формирования и развития компонентов функциональной грамотности", ГБОУ ДПО ПОИПКРО, 24 ч, декабрь 2022 5. «Формирование и оценивание функциональной грамотности обучающихся в контексте обновленных ФГОС: учебные задания, приемы и технологии», 16 ч, март 2023 г., ПОИПКРО	вышша я (учите ль РЯ и литера туры, родног о языка (русско го) и родной литера туры (русско й), педаго г дополн образ)
-----	--	--	----	---	---

### **Ожидаемый результат повышения квалификации педагогических работников**

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- принятие идеологии Стандарта общего образования;
- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач Стандарта.

### **3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы обеспечивают:

преимущество содержания и форм организации образовательной деятельности, обеспечивающих реализацию основных образовательных программ;

учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся лицезя;

формирование и развитие психолого-педагогической компетентности педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся;

вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений;

диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения участников

образовательных отношений (индивидуальный, групповой уровень, уровень класса, лица);

вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа и т.д.)

### **Уровни, формы и методы психолого-педагогического сопровождения**

Система психолого-педагогического сопровождения в МБОУ «Лицей №4» включает в себя задачи обеспечения успешной социализации, сохранения и укрепления здоровья, безопасности жизни, эмоциональное благополучие, защита прав обучающихся.

Психолого-педагогическое сопровождение рассматривается как особый вид помощи (или поддержки) ребенку, обеспечивающий его развитие и социализацию в условиях образовательной деятельности. Система психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности является одним из ведущих направлений в работе МБОУ «Лицей №4».

Создание социально-организационных, психолого-педагогических условий, обеспечивающих комфортное обучение и творческое развитие каждого ребенка от момента его поступления в школу и до ее окончания, является одной из основных задач психологической службы МБОУ «Лицей №4».

В программе психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности основное внимание уделяется становлению, развитию и воспитанию личности в совокупности ее когнитивных, эмоциональных, мотивационно - потребностных характеристик через изучение стартовых возможностей и динамики развития ребенка в образовательном процессе.

В условиях современного образования психолого-педагогическое сопровождение предполагает:

защиту прав личности обучающегося, обеспечение его психологической и физической безопасности, психолого- педагогическую поддержку и содействие ребенку в проблемных ситуациях;

квалифицированную комплексную психологическую диагностику возможностей и способностей ребенка начиная с раннего возраста;

участие специалистов сопровождения в психолого-педагогической экспертизе профессиональной деятельности педагогов лицея, образовательных программ и проектов, учебно-методических пособий и иных средств обучения;

психологическую помощь семьям детей групп особого внимания;

психолого-педагогическое консультирование родителей (их законных мероприятий) и др.

Психолого-педагогического сопровождение осуществляется на следующих уровнях: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне МБОУ «Лицей №4».

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения относятся:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения, творческих конкурсов;
- формирование у обучающихся ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений и ученического самоуправления;
- выявление и поддержка одарённых детей.

Целями психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности являются:

- разработка и внедрение процедуры комплексного психолого-педагогического сопровождения, способствующего успешному обучению и развитию ученика;
- оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся, родителям (их законным представителям), педагогам;
- обеспечение психолого-педагогического сопровождения образовательной деятельности для предоставления возможности каждому обучающемуся быть успешным.

### **3.2.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы**

Финансовые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4»:

обеспечивают возможность исполнения требований ФГОС;

отражают структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Финансирование реализации основной образовательной программы среднего общего образования должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования муниципального образовательного учреждения.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, вправе привлекать в порядке, установленном законодательством Российской Федерации в области образования дополнительные финансовые средства за счет:

предоставления платных;

добровольных пожертвований и целевых взносов физических и (или) юридических лиц.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование.

Объём действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию муниципальных образовательных услуг в соответствии с требованиями ФКГОС.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования.

В соответствии с Федеральным законом № 83-ФЗ " О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» МБОУ "Лицей №4" осуществляет свою финансово-хозяйственную деятельность, связанную с оказанием образовательной услуги в соответствии с муниципальным заданием. Финансирование муниципального задания осуществляется из бюджета города Пскова.

Система стимулирующих выплат работникам МБОУ «Лицей №4» предусматривает реализацию права участия работников лицея, членов УС в распределении поощрительных выплат стимулирующей части ФОП по результатам труда, осуществляется по представлению руководителей предметных кафедр, методических объединений с учетом мнения профсоюзной организации.

Основанием для осуществления данных выплат являются прежде всего результаты, а также показатели качества обучения и воспитания обучающихся, выраженные в их образовательных достижениях и сформированных компетентностях.

### **3.2.4. Материально - технические условия реализации образовательной программы**

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательной деятельности являются требования ФГОС, а также соответствующие приказы и методические рекомендации, в том числе:

- Гигиенические нормативы, Санитарно-эпидемиологические требования и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Для обеспечения всех предметных областей и внеурочной деятельности лицей обеспечен оборудованными учебными кабинетами, мебелью, офисным оснащением, хозяйственным инвентарём.

Все учебные кабинеты оборудованы современной мебелью, техническими средствами обучения.

Наличие и характеристика объектов культурно-социальной, спортивной и образовательной сферы:

- Физкультурный зал: емкость на 1'500 человек, состояние - удовлетворительное
- Учебные мастерские: емкость 13 человек: столярные мастерские - 1, слесарные мастерские - 1.
- Компьютерные классы: 1 стационарный , 1 мобильный емкостью 12 человек.

### **Условия для организации питания обучающихся МБОУ «Лицей №4»**

В соответствии со ст.37 Федерального закона Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ для организации питания обучающихся МБОУ «Лицей №4» имеет оборудованную столовую с пищеблоком в первом корпусе и обеденный зал (буфет) – во втором корпусе.

I корпус

*Пищеблок -1,*

*общая площадь – 115,6 кв.м.;*

*Обеденный зал – 1, общая площадь – 199,8 кв.м.;*

II корпус

*Обеденный зал (буфет) – 1, общая площадь – 51,8 кв.м.;*

Наличие посадочных мест в столовой – 287 (I корпус – 207, II корпус – 80)

### **3.2.5. Информационно-методические условия реализации образовательной программы**

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательных отношений в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

*Информационно-образовательная среда лицея:*

единая информационно-образовательная среда страны;

единая информационно-образовательная среда г. Пскова;

информационно-образовательная среда МБОУ «Лицей №4»;

предметная информационно-образовательная среда;

информационно-образовательная среда УМК;

*Основными элементами ИОС являются:*

информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;

информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;

информационно-образовательные ресурсы Интернета;

вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность МБОУ «Лицей №4».

Условия использования электронной ИОС лицея обеспечивают безопасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых лицеем при реализации программ

среднего общего образования, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Учебно-методические и информационные ресурсы реализации основной образовательной программы среднего общего образования должны отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

- в учебной и внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности лицеистов и педагогов;
- в административной деятельности, включая взаимодействие всех участников образовательных отношений лицея, дистанционное взаимодействие лицея с другими организациями и органами управления.

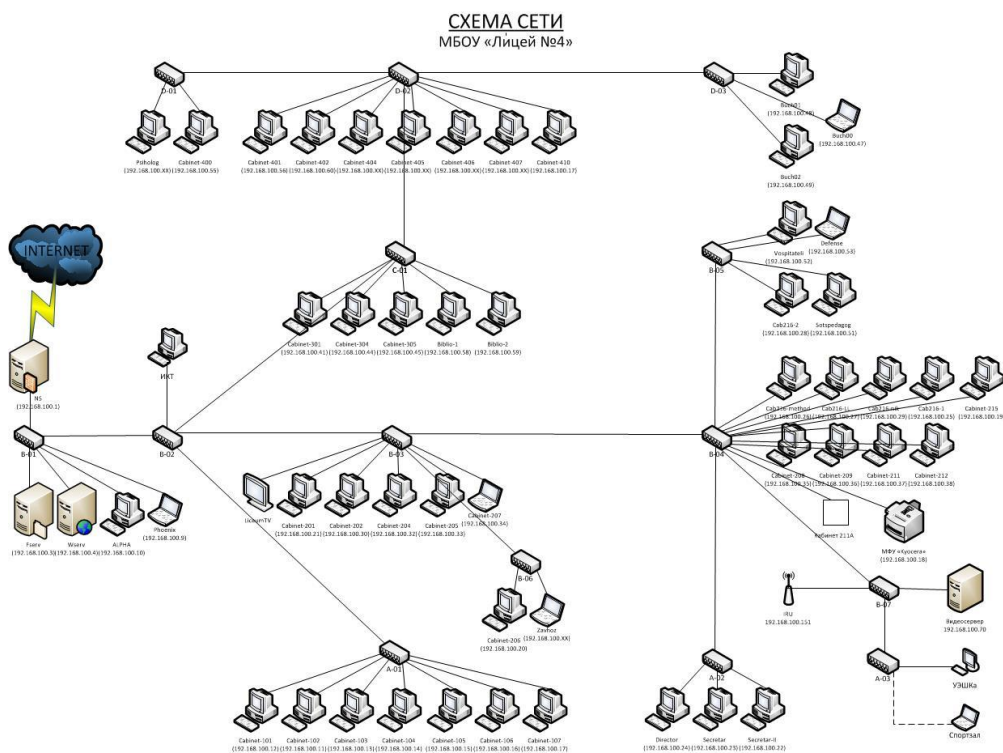
Учебно-методические и информационные ресурсы включают: печатные и электронные носители научно-методической, учебно-методической, психолого-педагогической информации, программно-методические, инструктивно-методические материалы, цифровые образовательные ресурсы. Для реализации программы используются учебники, рекомендованные Минобрнауки РФ.

#### **Состояние информационного оснащения образовательной деятельности в МБОУ «Лицей № 4»**

<b>Компьютеры, всего в том числе</b>	<b>153</b>
- в кабинетах ИКТ	22
- в предметных кабинетах	95
- в админ. помещениях	25
- в библиотеках	5
- мобильн. АРМ	11
- с доступом к интернету	153
- число компьютеров в сети	153
Принтеры	14
Сканеры	3
Копировальные аппараты, - в том числе МФУ	11 11
Мультимедийные проекторы	51
Интерактивные доски	18
ОС Windows	147
ОС Linux	6
СКФ (Интернет-цензор)	147
Ноутбуки	21
Факсы	1
Цифровые фотоаппараты	1



В лицее спроектирована и внедрена локально-вычислительная сеть (100Mbit/s), соединяющая все АРМ учителей в единое информационное пространство лицея и позволяющая в режиме реального времени осуществлять обмен файлами, короткими сообщениями, осуществляющая голосовое общение между пользователями сети и дающая возможность создания и реализации электронного документооборота, онлайн использования информационного табло для повышения уровня патриотического воспитания обучающихся и предоставления им свежей информации об образовательном процессе. Из ЛВС организован выход в глобальную сеть Интернет (8Mbit/s) с контентной фильтрацией на собственном прокси-сервере.



Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы основного общего образования, планируемыми результатами, организацией образовательной деятельности и условиями её осуществления.

Требования к учебно-методическому обеспечению включают:  
параметры комплектности оснащения образовательной деятельности с учетом

целей и планируемых результатов освоения основной образовательной программы; параметры качества обеспечения образовательной деятельности.

Уровень среднего общего образования «МБОУ «Лицей №4» обеспечен учебниками (в том числе и с электронными приложениями), учебно-методической литературой и материалами по всем основным предметам реализуемых УМК.

МБОУ «Лицей №4» имеет доступ к печатным и электронным ресурсам, в том числе к электронным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека МБОУ «Лицей №4» укомплектована печатными образовательными ресурсами по всем предметам учебного плана, имеет фонд дополнительной литературы, который включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основной образовательной программы основного общего образования.

Книжный фонд библиотеки— 46443 экз., из них литература – 24995 экз., учебники –21448 экз. Обеспеченность обучающихся бесплатными учебниками составляет 100% Учебно-методическое обеспечение обязательной части ООП СОО включает в себя: учебники, учебные пособия, рабочие тетради, хрестоматии, цифровые образовательные ресурсы: интерактивные плакаты, наглядные пособия, электронные учебники, личные презентации учителей и обучающихся и т.п.

**Наличие учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательной деятельности по реализуемым образовательным программам**

**МБОУ «Лицей №4»**

Обучающиеся на уровне среднего общего образования обеспечены бесплатными учебниками. МБОУ «Лицей №4» ежегодно закупает учебники по мере финансирования.

**Школьный комплект учебников**

**10а (технологический, естественно-научный профиль) класс**

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл.-М.:Русское слово, 2010-2018

Сахаров В.И., Зинин С.А. Литература .-М.:Русское слово, 2010

Афанасьева О.В. Английский язык (базовый уровень) .– М.: Просвещение, 2012-2018

Радченко О.А. Немецкий язык.– М.: Просвещение, 2018

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия. 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2010-2018

Алимов Ш.А.. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 10 кл. -М.:Просвещение, 2023

Босова Л.Л.. Информатика (базовый уровень) -М.:Просвещение, 2020-2022

Поляков К.Ю. Информатика (базовый и углубленный уровень) -М.:Бином, 2020-2022

Горин М.М., Данилов А.А.История России/ под ред. Торкунова А.В.-М.: Просвещение, 2019

Сороко-Цюпа О.С.Всеобщая история (базовый ур.) – М.:Просвещение, 2021

Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И. Обществознание (базовый ур.) .– М.:Просвещение, 2014

Боголюбов Л.Н. Право (профильный ур.). - М.:Просвещение, 2012  
Гладкий Ю.Н. География(базовый и углубленный уровень).– М.: Просвещение, 2023  
Максаковский В.П. География.– М.: Просвещение, 2020  
Сивоглазов В.И. Биология. 10 кл. (базовый ур.) .-М.:Дрофа, 2014  
Теремов А.В., Петросова Р.А. Биология.(углубл.ур.). – М.: Владос, 2021  
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика (базовый и профильный ур.) .– М.: Просвещение, 2014  
Генденштейн Л.Э. Физика. (базовый и профильный ур.) -М.:Бином, 2015  
Габриелян О.С. Химия (базовый уровень). -М.:Дрофа, 2016  
Пузаков С.А. Химия (углубленный уровень). -М.:Просвещение, 2021  
Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности.10-11 класс-М.: Просвещение, 2021

### **10б (гуманитарный профиль) класс**

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В. Русский язык. 10-11 кл.-М.:Русское слово, 2010-2018  
Сахаров В.И., Зинин С.А. Литература .-М.:Русское слово, 2010  
Афанасьева О.В. Английский язык (базовый уровень) .– М.: Просвещение, 2012-2018  
Радченко О.А. Немецкий язык.– М.: Просвещение, 2018  
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия. 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2010-2018  
Никольский С.М. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 10 кл. -М.:Просвещение, 2017-2019  
Босова Л.Л.. Информатика (базовый уровень) -М.:Просвещение, 2020-2022  
Горин М.М., Данилов А.А.История России/ под ред. Торкунова А.В.-М.: Просвещение, 2019  
Сороко-Цюпа О.С.Всеобщая история (базовый и углубленный ур.) – М.:Просвещение, 2021  
Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И. Обществознание (базовый ур.) .– М.:Просвещение, 2014  
Боголюбов Л.Н. Право (профильный ур.). - М.:Просвещение, 2012  
Гладкий Ю.Н. География(базовый и углубленный уровень).– М.: Просвещение, 2023  
Максаковский В.П. География.– М.: Просвещение, 2020  
Сивоглазов В.И. Биология. 10 кл. (базовый ур.) .-М.:Дрофа, 2014  
Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика (базовый и профильный ур.) .– М.: Просвещение, 2014  
Габриелян О.С. Химия (базовый уровень). -М.:Дрофа, 2016  
Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности.10-11 класс-М.: Просвещение, 2021

### **11а (технологический и естественно-научный и универсальный профиль) класс**

Гольцова Н.Г., Шамшин И.В.Русский язык. 11 кл.-М.:Русское слово , 2018  
Чалмаев В.А., Зинин С.А. Литература .-М.:Русское слово, 2010  
Афанасьева О.В., Михеева И.В. Английский язык (базовый ур.) .– М.: Просвещение, 2012  
Радченко О.А. Немецкий язык.– М.: Просвещение, 2020  
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия. 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2010  
Никольский С.М. Алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровень) 11 кл. -М.:Просвещение, 2017  
Босова Л.Л.. Информатика (базовый уровень) -М.:Просвещение, 2020  
Поляков К.Ю. Информатика (базовый и углубленный уровень) -М.:Бином, 2020  
Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. -М.: Просвещение, 2023  
Мединский В.Р., Торкунов А.В..Всеобщая история – М.:Просвещение, 2023

Боголюбов Л.Н. Обществознание (базовый уровень) .– М.: Просвещение, 2012  
 Максаковский В.П. География.– М.: Просвещение, 2018  
 Сивоглазов В.И., Захарова Е.Т. Биология. 11 кл. -М.:Дрофа, 2014  
 Теремов А.В., Петросова Р.А. Биология. (углубл.ур.). – М.: Владос, 2021  
 Генденштейн Л.Э. Физика. - М.: Бинوم, 2015  
 Габриелян О.С. Химия (базовый уровень). - М.: Дрофа, 2010  
 Пузаков С.А. Химия (углубленный уровень). - М.: Просвещение, 2021  
 Ким С.В. Основы безопасности жизнедеятельности.10-11 класс-М.: Просвещение, 2021  
 Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия. 11кл. –М.: Дрофа, 2018

**Обеспечение образовательной деятельности официальными,  
 периодическими, справочно-библиографическими изданиями,  
 научной литературой  
 МБОУ «Лицей №4»**

№ п/п	Типы изданий	Количество наименований	Количество одностомных экземпляров, годовых и (или) многостомных
1	2 .	3	4
1.	Официальные издания (сборники законодательных актов, нормативных правовых актов и кодексов Российской Федерации (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические)	5	21
2.	Общественно-политические и научно-популярные	11	11
3.	Научные периодические издания (по профилю)	5	5
4.	Справочно-библиографические издания:	517	769
4.1.	энциклопедии (энциклопедические словари)	209	221
4.2.	отраслевые словари и справочники (по профилю)	303	543
4.3.	текущие и ретроспективные отраслевые библиографические	5	5
5.	Научная литература	690	785

**Обеспечение образовательной деятельности иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательной деятельности, необходимыми для реализации реализуемых образовательных программ  
 МБОУ «Лицей №4»**

№ п/п	Учебная дисциплина согласно учебному плану	Название диска, электронного учебника	Количество экземпляров
1	2	3	
	Энциклопедии	Энциклопедии «Кругосвет»	2
		Детская энциклопедия Кирилла и	2
		Энциклопедия животных Кирилла и	2
		Большая энциклопедия Кирилла и	2
	Русский язык	Фраза. Обучающая программа-тренажер по русскому языку.	4
		Электронное приложение к учебнику Баранова М.Т. Русский язык. 6 кл.	33
	Литература	Электронное приложение к учебнику Коровиной В.Я., Литература. 5 кл.	116
		Электронное приложение к учебнику Полухиной В.П. Литература. 6 кл	60
		Электронное приложение к учебнику Коровиной В.Я., Литература. 7кл.	3
		Электронное приложение к учебнику Коровиной В.Я., Литература. 8кл.	63
		Электронное приложение к учебнику Коровиной В.Я., Литература. 9кл.	40
	Иностранный язык	Электронное приложение к учебнику Ваулиной Ю.Е. Английский язык. 5	60
		Электронное приложение к учебнику Ваулиной Ю.Е. Английский язык. 6	50
		Электронное приложение к учебнику Ваулиной Ю.Е. Английский язык. 7	72
		Электронное приложение к учебнику Ваулиной Ю.Е. Английский язык. 8	55
		Электронное приложение к учебнику Ваулиной Ю.Е. Английский язык. 9	55
		Электронное приложение к учебнику Афанасьевой О.В. Английский язык.	25
		Электронное приложение к учебнику Афанасьевой О.В. Английский язык.	20
		Электронное приложение к учебнику Бим И.Л. Немецкий язык. 9 кл.	25
	Математика	Математика. 5 -11 классы	4
		Интерактивная математика 5 – 9	4

		Электронное средство учебного назначения « Вычислительная математика и	4
		Электронное приложение к учебнику Атанасяна Л.С. Геометрия. 7-9 кл.	59
	История	История России. 6 класс.: интерактивное наглядное пособие	1
		История средних веков. 6 класс.: интерактивное наглядное пособие	1
		История России. 7 класс.: интерактивное наглядное пособие	1
		История. 5 класс.	4
		Атлас Древнего мира	4
		Всеобщая история. 1	4
		Всеобщая история. 2	4
		Всеобщая история. 3	4
		Всеобщая история. 4	4
		Энциклопедия истории России (862-	1
		История России. 20 век. (1900-1918)	1
		История России. 20 век. (1964-2000)	1
		Государственная символика России	1
		Святыни земли Псковской.	1
	Обществознание	Обществознание 1	4
		Обществознание 1	4
		« Консультант Плюс: Средняя школа»	1
		Электронное средство учебного назначения «Экономика и право».1	4
		Электронное средство учебного назначения «Экономика и право».2	4
		Основы правовых знаний. 8-9 классы.	4
	География	Библиотека электронных наглядных пособий « География 6 -11 классы»	4
		Библиотека электронных наглядных пособий	4
	Биология	Библиотека электронных наглядных пособий « Биология 6-9 классы»	4
		Биология. Анатомия и физиология человека. 9класс.	4
		Биология. 6 – 11классы.	4
		Экология	4
		Биология: Растения. Бактерии. Грибы.	1
		Биология. 7кл. Животные	1
		Биология. Человек. 8кл.	1

	Физика	Библиотека электронных наглядных пособий Физика 7 -11классы	4
		Физика. 7-11классы	4
		Электронное средство учебного назначения «Физика 7 -	4
		Электронное приложение к учебнику Мякишева Г.Я.Физика. 11кл.	2
		Библиотека электронных наглядных пособий «Астрономия 9-11	4
	Химия	Химия. 8 класс. ( Просвещение)	4
		Библиотека электронных наглядных пособий «Химия 8 –	4
		Химия. 8 – 11 классы. Виртуальная	4
		Химия для всех. XXI: Решение задач.	4
		Химия: Полный иллюстрированный	1
	ОБЖ	ОБЖ. 5-11 кл.	4
	Искусство	История искусства	4
		МХК. 10-11 кл.	4
	ОРКСЭ	Электронное приложение к учебнику «Основы светской этики. 4-5кл.	116

**Тема методической работы:**

**«Формирование и оценка метапредметных результатов в условиях реализации ФГОС»**

Направления работы:

**I триместр**

Групповой проект как способ формирования и оценки метапредметных результатов.

Обучающий семинар,

Мастер –класс группового проекта

**II триместр**

Ситуационные задачи как средство формирования и оценки УУД» обучающий семинар

Фестиваль педагогических идей

**III триместр**

Презентация опыта работы предметных кафедр и МО по формированию и оценке УУД.

Конференция педагогов

Планирование и организация методической работы проводится на базе работы

➤ **научно-методического совета лицея**

- **предметных кафедр и методических объединений лицея**
- кафедра учителей начальных классов (руководитель Башкова Н.С.);
- кафедра учителей иностранного языка (руководитель Еременко Е.П.)
- кафедра учителей русского языка и литературы (руководитель Яковлева Ю.Б.)
- кафедра учителей физики и математики (руководитель Осипова О.В.)
- кафедра естественных наук (руководитель Смирнова С.В.)
- методическое объединение учителей физкультуры (руководитель Соколовская М.Н.)
- методическое объединение учителей технологии, музыки, ИЗО (руководитель Лебедева Т.В.)
- методическое объединение учителей истории, обществознания (руководитель Казанцев И.С.)

➤ **Лицейского научного общества «СИНИЕ КРИСТАЛЛЫ»**

**Формы методической работы:**

- Педагогический совет
- Научно-методический совет
- Повышение квалификации
- Открытые уроки и внеклассные мероприятия
- Методические пятиминутки
- Предметные кафедры
- Проблемные и творческие группы
- Семинары
- Мастер-классы
- Научно-практические конференции
- Школа молодого учителя
- Медико-психолого-педагогический консилиум
- Индивидуальные консультации с учителями-предметниками
- Аттестационные мероприятия
- Фестивали педагогических идей
- Выпуски методических бюллетеней
- Разработка проектов
- Заседания ШНО «Синие кристаллы»

**Контроль за состоянием системы условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Лицей №4»**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) МБОУ «Лицей №4».



ГРАФИК проведения оценочных процедур на 2023-2024 учебный год доступен по ссылке [https://org23.pskovedu.ru/page/f262abd9-16a7-48b4-be5b-436d5d9be5dd?school\\_id=23](https://org23.pskovedu.ru/page/f262abd9-16a7-48b4-be5b-436d5d9be5dd?school_id=23)