



**МО «ЕРАВНИНСКИЙ РАЙОН»  
МБОУ «ОЗЁРНАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

ПРИНЯТО  
НА ЗАСЕДАНИИ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОВЕТА  
От «30» августа 2021 г.



**ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МБОУ «Озерная средняя общеобразовательная школа»**

на 2021-2022 учебный год

П.Озерный, 2021 г

|  |     |
|--|-----|
| I. Целевой раздел основной образовательной программы   |     |
| 1.1. Пояснительная записка.....  | 4   |
| 1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.....  | 9   |
| 1.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП.....   | 9   |
| 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП.....   | 12  |
| 1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП.....   | 12  |
| Русский язык .....   | 13  |
| Литература.....  | 16  |
| Родной язык (русский).....   | 17  |
| Иностранный язык (английский).....   | 18  |
| История .....  | 21  |
| Обществознание.....  | 24  |
| Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия).....  | 29  |
| Информатика.....   | 67  |
| Физика.....  | 71  |
| Астрономия.....  | 73  |
| Химия.....   | 74  |
| Биология.....  | 77  |
| Физическая культура.....   | 80  |
| Право.....   | 81  |
| История родного края.....  | 85  |
| Родная (Русская) литература.....   | 85  |
| География.....   | 86  |
| Второй иностранный язык (немецкий).....  | 88  |
| Индивидуальный проект.....   | 92  |
| Компьютерная графика .....   | 93  |
| Технология.....  | 95  |
| История России.....  | 98  |
| II Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего образования .....  | 99  |
| 2.1 Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно - исследовательской и проектной деятельности.....  | 99  |
| 2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий, описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО.....                      | 99  |
| 2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности..... | 101 |
| 2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий.....  | 102 |
| 2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....  | 103 |
| 2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся.....  | 104 |
| 2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности.....  | 104 |
| 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.....                | 105 |
| 2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности и освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.....  | 106 |

|   |     |
|---|-----|
| 2.2. Программы учебных предметов и элективных учебных предметов и курсов по выбору.....         | 108 |
| Русский язык .....  | 108 |
| Литература .....  | 111 |
| Родной язык (русский).....  | 117 |
| Иностранный язык (английский язык).....   | 118 |
| История.....  | 120 |
| Истории России.....   | 123 |
| Обществознание.....   | 157 |
| Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия).....                           | 159 |
| Информатика.....  | 167 |
| Физика.....   | 174 |
| Химия.....  | 177 |
| Биология.....   | 185 |
| Физическая культура.....  | 189 |
| Астрономия.....   | 190 |
| Родная (русская) литература.....  | 194 |
| Технология .....  | 195 |
| География .....   | 201 |
| Второй иностранный язык (немецкий).....   | 204 |
| Компьютерная графика .....  | 208 |
| Индивидуальный проект.....  | 208 |
| Право.....  | 209 |
| История родного края.....   | 210 |
| 2.3. Рабочая программа воспитания .....   | 211 |
| III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования..... | 233 |
| 3.1. Учебный план.....  | 233 |
| 3.2. План внеурочной деятельности.....  | 236 |
| 3.3. Календарный учебный график.....  | 237 |
| Система условий реализации основной образовательной программы .....                             | 238 |
| 3.2.4. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы.....        | 238 |
| 3.2.5. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы.....       | 239 |
| 3.2.6. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы.....    | 244 |

# **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **I.1. Пояснительная записка**

Основная образовательная программа среднего (полного) общего образования (далее – ООП СОО, Программа) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Озерная средняя общеобразовательная школа» (далее – Школа) - это комплекс основных характеристик образования на ступени старшей школы (10-11 классы), включает в себя описание объема, содержания, планируемые результаты, организационно-педагогические условия, формы аттестации, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочные и методические материалы.

Программа разработана на основе

- Закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г № 273-ФЗ

- В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к структуре ООП СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса при получении среднего общего образования и направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья. ООП СОО МБОУ «Озерная СОШ» создана для реализации образовательного заказа государства, содержащегося в соответствующих документах, социального заказа родителей учащихся и самих учащихся, с учетом реальной социальной ситуации города и региона, материальных кадровых возможностей учреждения. Программа направлена на воспитание и социализацию обучающихся, их самоидентификацию посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в ООП СОО МБОУ «Озерная СОШ».

### **Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования**

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования 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 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 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 образования;

- развитие государственно-общественного управления в образовании;

- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников школы;

- 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**

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 формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования школы, отраженный в основной образовательной программе (ООП СОО), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

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; большим реализмом в формировании целей и стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшую школу 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.

Основная образовательная программа МБОУ «Озерная СОШ» 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 школы.

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**

ООП СОО МБОУ «Озерная СОШ» разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, Уставом МБОУ «Озерная СОШ», 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 в школе через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

**Целевой раздел** определяет общее назначение, цели, задачи, планируемые результаты

реализации основной образовательной программы, а также способы определения достижения этих целей и результатов. Раздел включает: пояснительную записку; планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы; систему оценки результатов освоения основной образовательной программы.

**Содержательный раздел** определяет общее содержание среднего общего образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе: программу развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности; программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности; программу воспитания обучающихся при получении среднего общего образования, включающую такие направления, как духовно-нравственное развитие, воспитание обучающихся, их социализацию и профессиональную ориентацию.

**Организационный раздел** определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также механизмы реализации основной образовательной программы. Организационный раздел включает: учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы; план внеурочной деятельности, календарный учебный график; систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

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, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные, внеурочная деятельность.

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.

ООП СОО МБОУ «Озерная СОШ» адресована:

- всем участникам образовательных отношений (учащимся 10-11-х классов, их родителям (законным представителям), педагогическим работникам организации, социальным партнерам) для регулирования отношений;
- учащимся, их родителям (законным представителям) для информирования о целях, содержании, организации и предполагаемых результатах деятельности образовательной организации по достижению каждым обучающимся образовательных результатов на уровне среднего общего образования; для конкретизации сферы ответственности за достижение результатов образовательной деятельности школы, обучающихся, их родителей (законных представителей); для определения возможностей и организации взаимодействия;
- педагогическим работникам организации для единого понимания смыслов среднего общего образования, реализуемого в МБОУ «Озерная СОШ»; также в качестве ориентира в проектировании и реализации образовательной деятельности; административно-управленческому персоналу школы в качестве нормативного основания координации деятельности педагогического коллектива школы по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися ООП СОО; для принятия управленческих решений на основе мониторинга освоения учащимися ООП СОО.

Объем ООП СОО определяется в учебном плане среднего общего образования и плане внеурочной деятельности. Основная образовательная программа ориентирована на становление личностных характеристик выпускника (*«портрет выпускника школы»*): любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского

гражданского общества, многонационального российского народа, человечества, осознающий свою сопричастность судьбе Отечества; креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества; владеющий основами научных методов познания окружающего мира; мотивированный на творчество и инновационную деятельность; готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность; осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьей, обществом, государством, человечеством; уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать; осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни; подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества; мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

### **Подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности МБОУ «Озерная СОШ» включает в себя: жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве школы; систему воспитательных мероприятий. Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.



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

### **1.2.1. Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**

1.2.1.1. ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

1.2.1.2. готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

1.2.1.3. готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

1.2.1.4. готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

1.2.1.5. принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

1.2.1.6. неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

1.2.1.7. российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

1.2.1.8. уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

1.2.1.9. формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

1.2.1.10. воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:**

1.2.1.11. гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая политическая грамотность;

1.2.1.12. мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также

различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

1.2.1.13. интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

1.2.1.14. готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

1.2.1.15. приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

1.2.1.16. готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

1.2.1.17. нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей,

1.2.1.18. толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

1.2.1.19. принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

1.2.1.20. способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

1.2.1.21. формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

1.2.1.22. развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:**

1.2.1.23. мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, готовность к научно – техническому творчеству, владение достоверной информацией передовых достижений и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

1.2.1.24. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

1.2.1.25. экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

1.2.1.26. эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:**

1.2.1.27. ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

1.2.1.28. положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства).

**Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:**

1.2.1.29. уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

1.2.1.30. готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

1.2.1.31. потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

1.2.1.32. готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

**Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:**

1.2.1.33. физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

## 1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

### Регулятивные универсальные учебные действия

#### Выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### Коммуникативные универсальные учебные действия

#### Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

## 1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит

возможность научиться», появляются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень» – определяется следующей методологией.

Как и в основном общем образовании, 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.

### **1.2.3.1. Русский язык**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргот) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

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

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;

- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;
- рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- оценивать стилистические ресурсы языка;

- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

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

- проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;
- выделять и описывать социальные функции русского языка;
- проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;
- анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;
- характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;
- проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;
- проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с ер

функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;

- критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;
- выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;
- осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;
- использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;
- проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;
- редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей культуры речи.

### **1.2.3.2. Литература**

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

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

демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

➤ в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

1. давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

2. выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

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

— давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и 16



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.

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

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;

- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

**1.2.3.3. Родной язык (русский)**

**Выпускник научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и

письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

**1.2.3.4. Иностранный язык**

**В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский 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) 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:
  1. утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
  2. 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);
  3. 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;

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

5. 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);

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

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

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

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

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

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

12. использовать косвенную речь;

13. 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;

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

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

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

17. согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;

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

19. употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;

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

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

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

23. 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 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 *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.

#### **1.2.3.5. История**

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
- определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие России и других стран;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
- использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
- использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;

- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
- работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
- читать легенду исторической карты;
- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
- оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
- ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

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

- *демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;*
- *устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;*
- *определять место и время создания исторических документов;*
- *проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;*
- *характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;*
- *понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;*
- *использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;*
- *представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;*
- *соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;*
- *анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;*
- *обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;*
- *приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;*
- *применять полученные знания при анализе современной политики России;*
- *владеть элементами проектной деятельности.*

***Выпускник на углубленном уровне научится:***

- *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотношения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;*
- *характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;*
- *определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;*
- *использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
- *определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);*
- *различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;*
- *находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции*

исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;

- презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;
- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;
- обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;
- изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- самостоятельно анализировать полученные данные и приходиться к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.

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

- *использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
- *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
- *устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;*
  - *определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
  - *применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;*
  - *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;*
- *знать основные подходы (концепции) в изучении истории;*
- *знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;*
- *работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;*
- *исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;*
- *корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;*
- *представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.*

### **1.2.3.6.Обществознание**

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

**Выпускник на базовом уровне научится:**

#### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

- Выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

#### **Общество как сложная динамическая система**

- Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему единства и взаимодействия его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

#### **Экономика**

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
  - оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
  - извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;



- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

### **Социальные отношения**

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

### **Политика**

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;

- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

### **Правовое регулирование общественных отношений**

- Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
- раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
- различать организационно-правовые формы предприятий;
- характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
- характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
- иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

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

#### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

- Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;
- оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;
- характеризовать основные методы научного познания;
- выявлять особенности социального познания;
- различать типы мировоззрений;
- объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;

– выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

### **Общество как сложная динамическая система**

- Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;
- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

### **Экономика**

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- выявлять противоречия рынка;
- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;
- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
- оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
- раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

### **Социальные отношения**

- Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

### **Политика**

- Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
- выделять основные этапы избирательной кампании;
- в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;
- характеризовать особенности политического процесса в России;
- анализировать основные тенденции современного политического процесса.

### **Правовое регулирование общественных отношений**

- Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
- перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
- характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;
- ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму

### 1.2.3.7. Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)

| Раздел  | Базовый уровень<br>«Проблемно-функциональные результаты»  |   | Углубленный уровень<br>«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           | <i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i>   | Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики  | <i>Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук</i>   |
|   | <b>Требования к результатам</b>   |   |  |   |
|   | –   | 4   | 5  |   |
| <b>Элементы теории множеств и математической логики</b> | – Оперировать на $\mathbb{Z}$ базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и Объединение множеств, числовые множества на Координатной | <i>Оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление</i> | – Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, | – <i>Достижение результатов раздела II;</i><br>– <i>оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</i><br>– <i>понимать суть косвенного доказательства;</i><br>– <i>оперировать понятиями счетного и несчетного</i> |

Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определениями простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | <p>прямой, отрезок, интервал;<br/>оперировать на базовом уровне понятиями:<br/>утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;<br/>находить пересечение и объединение двух множеств,<br/>Представленных графически на числовой прямой;<br/>строить на числовой прямой<br/>Подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;<br/>распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях,</p> | <p><i>множеств на координатной плоскости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <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 и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить доказательные</li> </ul> | <p>промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</li> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> | <p><i>множества;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов</li> </ul> |
|--|--|---|--|--|

|                                     |   |  |  |   |
|-------------------------------------|---|--|--|---|
|                                     | <p>в том числе с<br/>Использованием<br/>контрпримеров.</p> <p><i>В повседневной жизни и<br/>при изучении других<br/>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать<br/>числовые множества<br/>на координатной<br/>прямой для описания<br/>реальных процессов<br/>и явлений;</li> <li>– Проводить<br/>Логические<br/>рассуждения в<br/>Ситуациях<br/>повседневной жизни</li> </ul> | <p><i>рассуждения в ситуациях<br/>повседневной жизни, при<br/>решении задач из других<br/>предметов</i></p>  | <p><i>В повседневной жизни и при<br/>изучении других<br/>предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые<br/>множества на<br/>координатной прямой и<br/>на координатной<br/>плоскости для описания<br/>реальных процессов и<br/>явлений;</li> <li>– проводить доказательные<br/>рассуждения в ситуациях<br/>повседневной жизни, при<br/>решении задач из других<br/>предметов</li> </ul> |   |
| <p><b>Числа и<br/>выражения</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на<br/>базовом уровне<br/>понятиями: целое<br/>число, делимость<br/>чисел, обыкновенная<br/>дробь, десятичная<br/>дробь, рациональное<br/>число, приближённое<br/>значение числа,<br/>часть, доля,<br/>отношение, процент,<br/>повышение и<br/>понижение на</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Свободно оперировать<br/>понятиями: целое число,<br/>делимость чисел,<br/>обыкновенная дробь,<br/>десятичная дробь,<br/>рациональное число,<br/>приближённое значение<br/>числа, часть, доля,<br/>отношение, процент,<br/>повышение и понижение на<br/>заданное число процентов,<br/>масштаб;</i></li> <li>– <i>приводить примеры чисел с</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать<br/>понятиями: натуральное<br/>число, множество<br/>натуральных чисел, целое<br/>число, множество целых<br/>чисел, обыкновенная<br/>дробь, десятичная дробь,<br/>смешанное число,<br/>рациональное число,<br/>множество рациональных<br/>чисел, иррациональное<br/>число, корень степени <math>n</math>,<br/>действительное число,</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов<br/>раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно оперировать<br/>числовыми множествами<br/>при решении задач;</i></li> <li>– <i>понимать причины и<br/>основные идеи расширения<br/>числовых множеств;</i></li> <li>– <i>владеть основными<br/>понятиями теории<br/>делимости при решении<br/>стандартных задач</i></li> </ul> |

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>заданное число процентов, масштаб;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– Выполнять Арифметические действия с целыми и Рациональными числами;</li> <li>– Выполнять Несложные Преобразования Числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо</li> </ul> | <p><i>заданными свойствами делимости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>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>;</i></li> <li>– <i>выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</i></li> <li>– <i>находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</i></li> <li>– <i>пользоваться оценкой и прикидкой при практических</i></li> </ul> | <p>множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел; переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую; доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач; выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью; сравнивать действительные числа различными способами; упорядочивать числа, записанные в виде</p> | <p><i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел; свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений; владеть формулой бинোма Ньютона; применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД; применять при решении задач Китайскую теорему об остатках; применять при решении задач Малую теорему Ферма; уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления; применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера; применять при решении</i></p> |
|--|---|--|--|--|



|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  | <p>логарифмы чисел;<br/>Сравнивать Рациональные числа между собой; оценивать и сравнивать с Рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;<br/>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;<br/>Выполнять Несложные Преобразования целых и дробно-Рациональных Буквенных</p> | <p><i>расчетах; проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции; находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования; изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах; использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов; выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</i></p> <p><i>повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: выполнять действия с числовыми данными при решении задач</i></p> | <p>обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2; находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;<br/>выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней; выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</p> <p><i>повседневной жизни и при изучении других предметов: выполнять и объяснять сравнение результатов</i></p> | <p><i>задач цепные дроби; применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами; владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач; применять при решении задач Основную теорему алгебры; применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</i></p> |
|--|--|---|---|---|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>выражений;<br/>выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;<br/>вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, Осуществляя Необходимые подстановки и преобразования;<br/>Изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;<br/>оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</p> <p><i>повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i><br/>Выполнять вычисления при решении задач Практического</p> | <p><i>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>вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</p> <p>– записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</p> <p>– составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</p> |  |
|--|--|--|--|--|

|                                |  |   |  |  |
|--------------------------------|--|---|--|--|
|                                | <p>характера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять Практические расчеты с использованием при Необходимости Справочных материалов и Вычислительных устройств;</li> <li>– соотносить реальные величины, Характеристики Объектов окружающего мира с их конкретными Числовыми значениями;</li> <li>– использовать методы округления, приближения и прикидки при Решении практических задач повседневной жизни</li> </ul> |   |  |  |
| <b>Уравнения и неравенства</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать линейные уравнения и неравенства, Квадратные уравнения;</li> <li>– Решать</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений</i></li> </ul> |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  | <p>логарифмические уравнения вида <math>\log_a (bx + c) = d</math> и</p> <p>простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</p> <p>решать показательные уравнения, вида <math>b^{ax+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a &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></p> | <p>уравнения, неравенства и их системы;</p> <p>использовать методы решения уравнений:</p> <p>приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</p> <p>использовать метод интервалов для решения неравенств;</p> <p>использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</p> <p>изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</p> <p>выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.</p> | <p>другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</p> <p>решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</p> <p>овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; применять теорему Безу к решению уравнений;</p> <p>применять теорему</p> | <p>неравенств, иррациональных уравнений неравенств,</p> <p>тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</p> <p>свободно решать системы линейных уравнений; решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</p> <p>применять при решении задач неравенства Коши</p> <p>— Буняковского, Бернулли;</p> <p>иметь представление о неравенствах между средними степенными</p> |
|--|---|--|--|---|

табличное значение соответствующей Тригонометрической функции.

*В повседневной жизни и*

*при изучении других предметов:*  
– составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач

*повседневной жизни и при изучении других учебных предметов: составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов; использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач; уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.*

Виета для решения некоторых уравнений

степени выше второй; понимать смысл теорем о равносильных и Неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать; владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор; использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения; решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами; владеть разными методами доказательства неравенств; решать уравнения в целых числах; изображать множества на плоскости, задаваемые

|  |  |  |                                    |  |
|--|--|--|------------------------------------|--|
|  |  |  | уравнениями,<br>неравенствами и их |  |
|--|--|--|------------------------------------|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|





|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов; составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие |  |
|--|--|--|---|--|

|                |  |  |  |   |
|----------------|--|--|--|---|
|                |  |  | <p>реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul>   |   |
| <b>Функции</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на 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</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать 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;</i></li> <li>– <i>оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность,</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть 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; уметь применять эти понятия</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i></li> </ul> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | <p>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</p> | <p><i>линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</i></li> <li>– <i>строить графики изученных функций;</i></li> <li>– <i>описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</i></li> <li>– <i>строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</i></li> <li>– <i>решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их</i></li> </ul> | <p>при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</li> <li>– владеть понятием</li> </ul> |  |
|--|--|---|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  | <p>Обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и Показательной функций, Тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить по графику Приблизённо значения функции в заданных точках;</li> <li>– определять по графику свойства функции (нули, Промежутки знакопостоянства, Промежутки монотонности, наибольшие и Наименьшие значения и т.п.);</li> <li>– строить эскиз графика функции, Удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки</li> </ul> | <p><i>графиков.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>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.);</i></li> <li>– <i>интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</i></li> <li>– <i>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</i></li> </ul> | <p>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>повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <p>определять по графикам использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения,</p> |  |
|--|--|--|--|--|

|   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|   | <p>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> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и Наименьшие значения, Промежутки возрастания и убывания, Промежутки знакопостоянства и т.п.);</li> <li>– Интерпретировать свойства в контексте Конкретной Практической Ситуации</li> </ul> |   | <p>промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <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> |  |
| <b>Элементы математического анализа</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции,</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом</i></li> </ul> |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  | <p>в точке, касательная к графику функции, производная функции; определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке; 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>повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> пользуясь графиками,</p> | <p><i>производная функции; вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций; вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы; 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.</i></p> <p><i>повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i> решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением</p> | <p>применять его при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>– владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li>– владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</li> <li>– вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li>– исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li>– строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li>– владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при</li> </ul> | <p><i>математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</li> <li>– оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</li> <li>– овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</li> <li>– оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</li> <li>– уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</li> <li>– уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</li> <li>– уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения</li> </ul> |
|--|---|--|--|---|

сравнивать скорости

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
|  | <p>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 том числе определяя по графику скорость хода процесса</p> | <p><i>наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</i></p> <p>– <i>интерпретировать полученные результаты</i></p> | <p>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>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 процессов;</p> <p>– интерпретировать полученные результаты</p> | <p><i>уравнений, вычисления определенного интеграла);</i></p> <p>– <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</i></p> <p>– <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i></p> |
| <p><b>Статистика и теория вероятностей, логика и</b></p> | <p>– Оперировать на базовом уровне Основными Описательными</p>  | <p>– <i>Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о</i></p>                              | <p>– Оперировать основными описательными характеристиками числового набора,</p>   | <p>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></p> <p>– <i>иметь представление о центральной предельной</i></p>   |



|                             |  |  |   |   |
|-----------------------------|--|--|---|---|
| <p><b>комбинаторика</b></p> | <p>Характеристиками числового набора: Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с Равновозможными Элементарными событиями;</li> <li>– Вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li> </ul> <p><i>повседневной жизни и при изучении других предметов:</i> оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни; читать, сопоставлять, сравнивать,</p> | <p><i>независимости случайных величин; иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i></p> <p><i>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</i></p> <p><i>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</i></p> <p><i>иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</i></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>повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> | <p>понятием генеральная совокупность 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 случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин; иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин; иметь представление о</p> | <p><i>теореме; иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i></p> <p><i>иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i></p> <p><i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i></p> <p><i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве; владеть 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; владеть понятием связности и уметь применять компоненты</i></p> |
|-----------------------------|--|--|---|---|

|                         |  |   |   |   |
|-------------------------|--|---|---|---|
|                         | интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков | <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</li> <li>– уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> | <p>совместных распределениях случайных величин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> </ul> | <p>связности при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</li> <li>– иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;</li> <li>– владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</li> <li>– уметь применять метод математической индукции;</li> <li>– уметь применять принцип Дирихле при решении задач</li> </ul> |
| <b>Текстовые задачи</b> | – Решать несложные текстовые задачи разных типов;  | – Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;  | – Решать разные задачи повышенной трудности;<br>– анализировать условие   | – Достижение результатов раздела II   |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
|  | <p>Анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее Решения Математическую модель; понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символической записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков; действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи; Использовать Логические рассуждения при решении задачи; работать с Избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</p> | <p><i>выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения; решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</i></p> <p><i>повседневной жизни и при изучении других предметов: решать практические задачи и задачи из других предметов</i></p> | <p>задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы; строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи; решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту; переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</p> <p><i>В повседневной жизни и при</i></p> |  |
|--|---|---|---|--|

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  | <p>осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</p> <p>анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</p> <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, недвижимостью;</p> <p>решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных</p> |  | <p><i>изучении других предметов:</i></p> <p>решать практические задачи и задачи из других предметов</p> |  |
|--|--|--|---|--|



|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;<br/> 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>1</i> <i>вседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать несложные практические задачи, возникающие в Ситуациях повседневной жизни</li> </ul>   |   |  |   |
| <b>Геометрия</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и Перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>– Распознавать основные виды Многогранников (призма, пирамида, Прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li>– Изображать изучаемые фигуры от руки и с Применением простых чертежных инструментов;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i></li> <li>– <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></li> <li>– <i>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i></li> <li>– <i>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i></li> <li>– <i>извлекать,</i></li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых 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;</li> <li>– исследовать чертежи, включая комбинации</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></li> <li>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></li> <li>– <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</i></li> </ul> |

делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: видсверху, 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

*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.*

*повседневной жизни и при изучении других предметов:*

фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах; 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; уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения; владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр; иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при

*владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников*

*методом проекций; иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника; иметь представление*

*о конических сечениях; иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их*

*при решении задач; применять при решении задач формулу расстояния*

*от точки до плоскости; владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;*



*применять при решении задач и*

*доказательстве теорем*

*векторный метод и*

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | <p>Площади<br/>Поверхностей<br/>Простейших<br/>многогранников и<br/>тел вращения с<br/>Применением<br/>формул.</p> <p><i>повседневной жизни</i></p> <p><i>и при изучении<br/>других предметов:</i></p> <p>Соотносить<br/>Абстрактные<br/>Геометрические<br/>понятия и факты<br/>с реальными<br/>Жизненными<br/>объектами и<br/>ситуациями;<br/>Использовать<br/>Свойства<br/>Пространственных<br/>Геометрических<br/>фигур для решения<br/>типовых задач<br/>Практического<br/>содержания;<br/>соотносить площади<br/>поверхностей тел<br/>одинаковой формы<br/>различного размера;</p> | <p>– <i>использовать свойства<br/>геометрических фигур для<br/>решения задач<br/>практического характера и<br/>задач из других областей<br/>знаний</i></p> | <p>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 перпендикулярности 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> </ul> | <p><i>метод координат; иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы пирамиды, тетраэдра при решении задач; применять теоремы об отношениях объемов</i></p> <p><i>при решении задач; применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя; иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></p> |
|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | <i>иметь представление<br/>о площади<br/>ортогональной</i> |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;</li> <li>– оценивать форму Правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней Полученных многогранников)</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <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</li> </ul> | <p><i>проекции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач; иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках; владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач; владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач; иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач; владеть понятиями объем, объемы многогранников,</p> |  |
|--|--|--|--|--|

|  |  |  |   |  |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  | <p>тел вращения и применять их при решении задач;<br/> иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;<br/> иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;<br/> уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;<br/> иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.<br/> <i>повседневной жизни и при изучении других предметов:</i><br/> составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач</p> |  |
|--|--|--|---|--|

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
|  |   |   | 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> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Достижение результатов раздела II;</li> <li>– находить объем параллелепипеда 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</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Представлять вклад выдающихся математиков в</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Иметь представление о вкладе выдающихся</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Достижение результатов раздела II</li> </ul>  |

|                          |  |   |   |  |
|--------------------------|--|---|---|--|
|                          | <p>Выдающиеся результаты, полученные в 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>развитие математики и иных научных областей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>понимать роль математики в развитии России</i></li> </ul>  | <p>математиков в 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</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</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-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i></li> </ul> |



|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | <p>Совершенство<br/>окружающего мира и<br/>Произведений<br/>Искусства</p> | <p><i>при решении<br/>математических задач</i></p> | <p>коммуникационные<br/>системы при решении<br/>математических задач;<br/>– пользоваться<br/>прикладными<br/>программами и<br/>программами символьных<br/>вычислений для<br/>исследования<br/>математических объектов</p> |  |
|--|---|--|---|--|



### 1.2.3.8. 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 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 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.

### **1.2.3.9. 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 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.

### **1.2.3.10. Астрономия**

**в результате изучения учебного предмета «Астрономия» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

воспроизводить сведения по истории развития астрономии, ее связях с физикой и математикой; использовать полученные ранее знания для объяснения устройства и принципа работы телескопа; воспроизводить горизонтальную и экваториальную системы координат; воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время); объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля; объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца; применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд; формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего (уточненного) закона Кеплера; описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом; объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы; характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы; понимать смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, горизонтальную и экваториальную систему координат, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; понимать смысл работ Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Барнарда, Фридмана, Эйнштейна; понимать формулировки законов Кеплера, Ньютона, Хаббла, Доплера. использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах.

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

формулировать и обосновывать основные положения современной гипотезы о формировании всех тел Солнечной системы из единого газопылевого облака; определять и различать понятия (Солнечная система, планета, ее спутники, планеты земной группы, планеты-гиганты, кольца планет, малые тела, астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды, метеориты); описывать природу Луны и объяснять причины ее отличия от Земли; перечислять существенные различия природы двух групп планет и объяснять причины их возникновения; проводить сравнение Меркурия, Венеры и Марса с Землей по рельефу поверхности и составу атмосфер, указывать следы эволюционных изменений природы этих планет; объяснять механизм парникового эффекта его значение для формирования и сохранения уникальной природы Земли; описывать характерные особенности природы планет-гигантов, их спутников и колец; характеризовать природу малых тел Солнечной системы и объяснять причины их значительных различий; описывать явления метеора и болида, объяснять процессы, которые происходят при движении тел, влетающих в атмосферу планеты с космической скоростью; описывать последствия падения на Землю крупных метеоритов; объяснять сущность астероидно-кометной опасности, возможности и способы ее предотвращения; вычислять расстояние до звезд по годичному параллаксу; называть основные отличительные особенности звезд различных последовательностей на диаграмме «спектр — светимость»; объяснять смысл понятий (космология, Вселенная, модель Вселенной, Большой взрыв, реликтовое излучение); сравнивать выводы А. Эйнштейна и А. А. Фридмана относительно модели Вселенной; обосновывать справедливость модели Фридмана результатами наблюдений «красного смещения» в спектрах галактик; формулировать закон Хаббла; определять расстояние до галактик на основе закона Хаббла; по светимости Сверхновых; оценивать возраст Вселенной на основе постоянной Хаббла; интерпретировать обнаружение реликтового излучения как свидетельство в пользу гипотезы Горячей Вселенной; классифицировать основные периоды эволюции Вселенной с момента начала ее расширения — Большого взрыва; интерпретировать современные данные об ускорении расширения Вселенной как результата действия антитяготения «темной энергии» — вида материи, природа которой еще неизвестна; систематизировать знания о методах исследования и современном состоянии проблемы существования жизни во Вселенной.

### **1.2.3.11. 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 на 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 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 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 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.

#### **1.2.3.12. 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.

### **1.2.3.13. 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 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.

### **1.2.3.16. 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.

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

- проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;
- дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;
- сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;
- оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;
- понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;
- классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;
- толковать государственно-правовые явления и процессы;
- проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;
- различать принципы и виды правотворчества;
- описывать этапы становления парламентаризма в России;
- сравнивать различные виды избирательных систем;
- анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;
- анализировать институт международно-правового признания;
- выявлять особенности международно-правовой ответственности;
- выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;
- оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;
- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
- различать опеку и попечительство;
- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;
- определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;
- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;

- определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.

### **1.2.3.17. История родного края.**

**В результате изучения учебного предмета «История родного края» на уровне среднего общего образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

Знать и понимать:

- основные виды исторических источников, их роль в изучении прошлого;
- основные этапы развития региона; его место в общем, контексте исторического развития России;
- содержание процессов становления и развития региона; развитие хозяйства и социально-экономических отношений; региональные и национальные традиции и ценности; место культуры региона в российской культуре.

Уметь (владеть способами познавательной деятельности):

- работать с хронологией
- соотносить события региона с событиями страны;
- Работать с историческими источниками
- показывать на исторических картах региона стоянки древних людей, территорию расселения этносов, места значительных исторических событий;
- поиск информации в историческом источнике;
- использовать факты, содержащиеся в источниках;
- сравнивать свидетельства разных источников (о событии, человеке, памятнике культуры), показывать их отличия;
- Описывать исторические события, памятники культуры
- рассказывать о важнейших событиях истории региона; показывая знания соответствующих фактов, умение пользоваться терминами характерными только для региона;
- рассказывать об условиях и образе жизни людей в разные эпохи;
- давать описание исторических памятников – на основе иллюстративного материала или непосредственного наблюдения;
- Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни
- извлекать и критически осмысливать информацию разных источников о важнейших событиях прошлого и настоящего края;
- строить общение с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на понимании исторических корней и традиций народов региона;
- проявлять бережное отношение к культурному достоянию своего и других народов,
- принимать участие в акциях по охране и восстановлению памятников истории и культуры;
- создавать школьные краеведческие музеи, летописи на основе собранного материала

### **1.2.18. Родная (русская литература)**

**его образования:**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

**в познавательной сфере:**

- понимать ключевые проблемы изученных произведений бурятского фольклора и литературы, национальные художественные ценности, традиции прошлого;
- понимать влияние русской классики на её становление;
- знать приёмы сопоставления, сравнения на уроках по чтению и обсуждению художественных текстов.
- уметь анализировать литературное произведение: определять его принадлежность к одному из литературных родов и жанров; понимать и формулировать тему, идею, нравственный пафос литературного произведения, характеризовать его героев, сопоставлять героев одного или нескольких произведений;
- определять в произведении элементы сюжета, композиции, изобразительно-выразительных средств языка, понимание их роли в раскрытии идейно-художественного содержания произведения (элементы филологического анализа);

- владеть элементарной литературоведческой терминологией при анализе литературного произведения;

**в ценностно-ориентационной сфере:**

- сопоставлять духовно-нравственные ценности бурятской литературы и культуры с духовно-нравственными ценностями других народов;
- формулировать собственное отношение к произведениям бурятской литературы, оценивать их
- давать собственную интерпретацию (в отдельных случаях) изученных литературных произведений;
- понимать авторскую позицию и выражать свое отношение к ней;

**в коммуникативной сфере:**

- воспринимать на слух литературные произведения разных жанров, осмысленное чтение и адекватное восприятие;
- умение пересказывать прозаические произведения или их отрывки с использованием образных средств русского языка и цитат из текста; отвечать на вопросы по прослушанному или прочитанному тексту; создавать устные монологические высказывания разного типа; уметь вести диалог;

### 1.2.19. География

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

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;

- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

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

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливая соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

**Выпускник на углубленном уровне научится:**

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;

- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;
- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
- оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

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

- выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;
- выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;
- выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;
- моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

**1.2.20. Второй иностранный язык (немецкий язык)**

**Коммуникативные умения Говорение.**

**Диалогическая речь. Выпускник научится:**

вести диалог (диалог этикетного характера, диалог-расспрос, диалог побуждение к действию; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках освоенной тематики, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- вести диалог-обмен мнениями;
- брать и давать интервью;

вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.)

**Говорение. Монологическая речь**

**Выпускник научится:**

строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной



тематики;

описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);

давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;

передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/план/вопросы;

описывать картинку/фото с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;

комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/прослушанному;

кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;

кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.)

кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

**Аудирование**

**Выпускник научится:**

воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;

воспринимать на слух и понимать нужную/интересующую/запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

**Выпускник получит возможность научиться:**

выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;

использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

**Чтение**

**Выпускник научится:**

читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;

читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;

читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;

выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.

**Выпускник получит возможность научиться:**

устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;

восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.

**Письменная речь**

**Выпускник научится:**

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);

писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);

писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 120 слов, включая адрес);

писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/план.

**Выпускник получит возможность научиться:**

делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;

писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;

составлять план/тезисы устного или письменного сообщения;

кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;

писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).

**Языковые навыки и средства оперирования ими****Орфография и пунктуация****Выпускник научится:**

правильно писать изученные слова;

правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;

расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

**Фонетическая сторона речи****Выпускник научится:**

различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;

соблюдать правильное ударение в изученных словах;

различать коммуникативные типы предложений по их интонации;

членить предложение на смысловые группы;

адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;

различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.

## **Лексическая сторона речи**

### **Выпускник научится:**

узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;

употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

распознавать и употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности;

использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/ родным языком, по словообразовательным элементам).

## **Грамматическая сторона речи**

### **Выпускник научится:**

оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте:

распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;

распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;

распознавать и употреблять в речи предложения с начальным;

распознавать и употреблять в речи предложения с начальным

распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами;

распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами;

использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;

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

распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/неопределенным/нулевым артиклем;

распознавать и употреблять в речи местоимения: личные (в именительном и

объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;

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

распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество; наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;

распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;

распознавать и употреблять в речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые при глаголах в страдательном залоге.

### **Социокультурные знания и умения**

#### **Выпускник научится:**

употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;

представлять родную страну и культуру на немецком языке;

понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;

находить сходство и различие в традициях родной страны и страны/стран изучаемого языка.

### **Компенсаторные умения**

#### **Выпускник научится:**

выходить из положения при дефиците языковых средств: использовать переспрос при говорении.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;

пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.

### **1.2.21. Индивидуальный проект**

Выпускник научится: – осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; – при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; – распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

Обучающиеся смогут научиться: – 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 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.

### 1.2.22. Компьютерная графика.

**В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:** Выпускник на базовом 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. Данная программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 10 -11 классов и специфики классного коллектива:
  - учетом индивидуальных интеллектуальных различий учащихся в образовательном процессе через сочетания типологически ориентированных форм представления содержания учебных материалов во всех компонентах УМК;
  - оптимальным сочетанием вербального (словесно-семантического), образного (визуально-пространственного) и формального (символического) способов изложения учебных материалов без нарушения единства и целостности представления учебной темы;
  - учетом разнообразия познавательных стилей учащихся через обеспечение необходимым учебным материалом всех возможных видов учебной деятельности. Кроме того, соответствие возрастным особенностям учащихся достигалось через развитие операционно-деятельностного компонента учебников, включающих в себя задания, формирующие исследовательские и проектные умения. Так, в частности, осуществляется формирование и развитие умений:
    - наблюдать и описывать объекты;
    - анализировать данные об объектах (предметах, процессах и явлениях);
    - выделять свойства объектов;
    - обобщать необходимые данные;
    - формулировать проблему;
    - выдвигать и проверять гипотезу;
    - синтезировать получаемые знания в форме математических и информационных моделей;
    - самостоятельно осуществлять планирование и прогнозирование своих практических действий и др.

### **1.2.23. Технология**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области "Технология" планируемые результаты освоения предмета "Технология" отражают:

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- адаптивность к изменению технологического уклада;
- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы "природа - общество - человек";

- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);
- применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

### **Результаты, заявленные образовательной программой "Технология", по блокам содержания**

#### **Современные технологии и перспективы их развития**

##### **Выпускник научится:**

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

#### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

##### **Выпускник научится:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;



- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,
  - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,
  - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,
  - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
  - модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
  - разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,

- разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

**Выпускник получит возможность научиться:**

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

**Построение образовательных траекторий и планов  
в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

**1.2.24.История России**

**Предметные результаты** освоения курса истории на уровне основного общего образования предполагают, что у учащегося сформированы:

□□ целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств как необходимой основы миропонимания и познания современного общества; о преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов; о месте и роли России в мировой истории;

□□ базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней;

□□ способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;

□□ способность применять исторические знания для осмысления общественных событий и явлений прошлого и современности;

□□ умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;

□□ умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;

□□ уважение к мировому и отечественному историческому наследию, культуре своего и других народов; готовность применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира.

## **2.СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **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.

#### **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 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, лично 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 образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД школы определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей 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, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в школе.

### **2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

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.

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, школы, 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 углубленном, 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 школы.

### **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 образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в школы (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 должны быть 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 в МБОУ «Озерная СОШ» организуются 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 региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, 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. Типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, 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;

#### ***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**

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшекласников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации 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. Он самостоятельно формулирует предпроектную идею, ставит цели, описывает 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.

#### **2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- прикладное;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- исследовательское;
- информационное,
- проектное.

#### **2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности**

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 естественных наук;
- 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.

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 обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Укомплектованность кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО школы, способными к инновационной профессиональной деятельности составляет 100%. Укомплектованность вспомогательным персоналом также составляет 100%.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников школы является основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала школы и проводится один раз в три года в соответствии с утвержденным планом-графиком, включающим различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций», а также методикой оценки уровня квалификации педагогических работников. Аттестация педагогических работников в соответствии с 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их

профессиональной деятельности аттестационной комиссией, самостоятельно формируемой школой.

В высших учебных заведениях, в том числе магистратуре, 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 ООП СОО в ходе ее реализации проводится оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Критерии оценки результативности деятельности педагогических работников разрабатываются на основе планируемых результатов предметных рабочих программ, отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении, и др.

Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся осуществляется в ходе мониторинга достижений обучающихся. При оценке качества деятельности педагогических работников учитывает использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих; участие в методической и научной работе; распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства; работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся; руководство проектной деятельностью обучающихся; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса и др.

Система методической работы школы обеспечивает сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации ООП СОО. Организация методической работы планируется по следующей форме: мероприятия, сроки исполнения, ответственные, подведение итогов, обсуждение результатов (но не ограничиваются этим). Проводятся мероприятия по повышению квалификации педагогов на рабочем месте: семинары, посвященные проблематике реализации ООП СОО, тренинги для педагогов с целью выявления профессиональной позиции педагогов и их соотнесения с целями и задачами Стандарта, заседания методических объединений педагогов школы по внедрению инновационных технологий, форм и способов организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

Педагоги школы принимают активное участие в методических мероприятиях муниципального, регионального и федерального уровня.

Подведение итогов и обсуждение результатов методических мероприятий проводится в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

### **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 школой модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

#### **Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- 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:

Тема и краткое описание сути проекта.

Актуальность проекта.

Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.

Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

Ход реализации проекта.

Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа обеспечивается тьюторским сопровождением. В функцию тьютора 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 должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться 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, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую обязательно входят педагоги и представители администрации школы, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

– для обработки всего массива оценок предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам;

– результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом в школы доводятся до сведения обучающихся.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры критерии оценки проектной деятельности отражены в «Положении об индивидуальном проекте», размещенном на сайте школы.

### **Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер.

Исследовательские проекты могут иметь 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.

## **2.2. Программы отдельных учебных предметов и элективных учебных предметов и курсов по выбору.**

Рабочие 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 основной образовательной программой основного общего образования.

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. Курсивом в рабочих программах учебных предметов обозначены дидактические единицы, соответствующие блоку результатов «Выпускник получит возможность научиться».

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

#### **Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Язык как система. *Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.*

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг). Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. *Проблемы экологии языка.*

*Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

#### **Речь. Речевое общение**

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения.

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.

Основные жанры научного (доклад, аннотация, *статья*, тезисы, конспект, *рецензия*, *выпуски*, реферат и др.), публицистического (выступление, *статья*, *интервью*, *очерк*, *отзыв* и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Основные виды сочинений. *Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.*

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. *Основные признаки художественной речи.*

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста. Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

## **Культура речи**

Культура речи как раздел лингвистики. *Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.*

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма. Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). *Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.* Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. *Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

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

#### **Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Язык как многофункциональная развивающаяся знаковая система и общественное явление. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

*Основные функции языка. Социальные функции русского языка.*

Русский язык в современном мире. Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка. Роль старославянского языка в развитии русского языка.

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг). *Роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка.* Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. Проблемы экологии языка.

Лингвистика в системе гуманитарного знания. Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Лингвистический эксперимент. Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.

#### **Речь. Речевое общение**

Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности.

Основные сферы речевого общения, их соотносительность с функциональными разновидностями языка. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: продуктивные (говорение, письмо) и рецептивные (аудирование, чтение), их особенности.

Особенности восприятия чужого высказывания (устного и письменного) и создания собственного высказывания в устной и письменной форме.

Овладение речевыми стратегиями и тактиками, обеспечивающими успешность общения в различных жизненных ситуациях. Выбор речевой тактики и языковых средств, адекватных характеру речевой ситуации.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Осознанное использование разных видов чтения и аудирования в зависимости от коммуникативной установки. Способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы. Владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов. *Комплексный лингвистический анализ текста.*

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения. *Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.*

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка. Стилистические ресурсы языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально-делового стилей.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

*Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности. Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.*

Основные жанры научного (доклад, аннотация, статья, тезисы, конспект, рецензия, выписки, реферат и др.), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Виды сочинений. Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи.

Основные изобразительно-выразительные средства языка.

Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка. *Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.*

### **Культура речи**

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры нормативный, коммуникативный и этический.

Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы и архаизмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма. Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.

Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. *Совершенствование собственных коммуникативных способностей и культуры речи.* Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.

Варианты языковых норм.

Осуществление выбора наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения.

Способность осуществлять речевой самоконтроль, анализировать речь с точки зрения эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач. *Разные способы редактирования текстов.*

*Анализ коммуникативных качеств и эффективности речи. Редактирование текстов различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Использование этимологических словарей и справочников для подготовки сообщений об истории происхождения некоторых слов и выражений, отражающих исторические и культурные традиции страны.

### **2.2.3. Литература (базовый уровень)**

#### **Введение**

«Прекрасное начало». Русская литература XIX века в контексте мировой литературы.

#### **Русская литература XIX века**

**Обзор лирики А.С.Пушкина.** Красота мира и человеческих чувств в пушкинской лирике (тема дружбы, любви, природы, жизни и смерти в стихотворениях разных лет): «Погасло дневное светило», «Свободы сеятель пустынный»

Тема призвания поэта в лирике А.С.Пушкина. Анализ стихотворений «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа» в контексте творчества художника.

Философская тема в творчестве А.С. Пушкина. Цикл «Подражание Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), стихотворения «Вновь я посетил», «Элегия».

Петербургская повесть А.С. Пушкина «Медный всадник». Конфликт между интересами личности и государства в поэме.

**М.Ю. Лермонтов.** Особенности поэтического мира поэта. Тема поэта и поэзии в лирике М.Ю. Лермонтова. Стихотворения «Поэт», «Пророк», «Валерик».

Драматизм звучания лирики М.Ю. Лермонтова. Стихотворения «Молитва», «Как часто пестрою толпою окружен», «Я не унижусь пред тобою», «Выхожу один я на дорогу», «Сон».

Особенности богоборческой темы в поэме М.Ю. Лермонтова «Демон».

**Н.В. Гоголь.** Художественный мир писателя.

«Страшный мир» в повести Н.В. Гоголя «Невский проспект».

Трагическое и комическое в повести Н.В. Гоголя «Нос». Ирония и гротеск как приемы авторского осмысления проблемы существования человека в пошлом мире.

Поэма Н.В. Гоголя «Мертвые души». Образы чиновников в поэме. «Мертвые души» как поэма «итогов». Идеалы автора в поэме.

Жизнь и судьба **А.Н. Островского.** Пьеса «Женитьба Бальзаминова». Герои пьесы, картины Москвы. Пьеса «Гроза». Творческая история произведения. Изображение «затерянного мира» города Калинова в драме. Анализ экспозиции и образной системы пьесы. Катерина и Кабаниха: два полюса нравственного противостояния. Трагедия совести и ее разрешение в пьесе. Второстепенные и внесценические персонажи в «Грозе», их роль в пьесе. «Гроза» в русской критике. (**Н.А. Добролюбов** статья «Луч света в темном царстве»). **Д.И. Писарев** статья «Мотивы русской драмы») Смысл названия и символика пьесы А.Н.

Островского «Гроза». А.Н. Островский. Пьеса «Бесприданница». Идеиный смысл пьесы.

**И.А.Гончаров.** Личность и творчество писателя. Замысел романной трилогии Гончарова и его воплощение в романе «Обыкновенная история». Роман «Обломов». История создания романа. Знакомство с главным героем. Истоки обломовщины. Идеино-композиционное значение главы «Сон Обломова». Обломов и Штольц. Способы выражения авторской позиции в романе. Любовная тема в романе. (Образы Ольги Ильинской и Агафьи Пшеницыной). Художественная концепция, система персонажей, жизненные коллизии романа «Обрыв».

**И.С.Тургенев.** Жизненный и творческий путь писателя. И.С. Тургенев «Первая любовь». Герои повести и их прототипы. Воспитание чувств. Роман «Отцы и дети». Знакомство с героями и эпохой в романе. Мир «отцов» в романе «Отцы и дети». Семейство Кирсановых. Идеиные споры между Базаровым и Павлом Петровичем Кирсановым. Любовная линия в романе. Образ Базарова. Трагизм образа героя. Философские итоги романа. Смысл заглавия. Русская критика о романе. И.С. Тургенев Роман «Дворянское гнездо» Обзор произведения.

**Н.А.Некрасов.** Основные вехи жизни и творчества поэта. Народные характеры и типы в некрасовской лирике. Стихотворения «В дороге», «В полном разгаре страда деревенская...», «Несжатая полоса», «Тройка».

«Муза мести и печали» в лирике Некрасова. Стихотворения «Блажен незлобивый поэт...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди». «О Муза! Я двери гроба...». Гражданские мотивы в некрасовской лирике. Стихотворение «Поэт и Гражданин». Социальные и гражданские мотивы в некрасовской лирике. Стихотворения «Рыцарь на час», «Пророк», «Родина», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия». Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и проблематика поэмы. «Диалектика» переломного времени. Анализ главы «Последыш». Стихия народной жизни и ее яркие представители в поэме Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Анализ глав «Счастливые» и «Крестьянка». Проблема счастья и ее решение в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Образ Гриши Добросклонова. Образ русской женщины в поэме Н.А. Некрасова «Русские женщины».

**Ф.И. Тютчев.** Жизнь и творчество поэта. Мир природы в лирике Тютчева. Стихотворения «Не то, что мните вы, природа...», «Полдень», «Тени сизые смешались...», «Эти бедные селенья...». Личность и мироздание в лирике Тютчева. Стихотворения «Silentium!», «Певучесть есть в морских волнах...», «Умом Россию не понять». Своеобразие любовной темы в лирике Ф.И. Тютчева. Стихотворения «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать».

**А.А. Фет.** Жизнь и творчество поэта. Тема любви в лирике Фета. Стихотворения «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Я тебе ничего не скажу...». Природа и человек в лирике А.А. Фета. Стихотворения «Заря прощается с землею...», «Это утро, радость эта...», «Учись у них – у дуба, у березы...», «Еще майская ночь». Предназначение поэта в лирике А.А. Фета. «Как беден наш язык! Хочу и не могу...». Философская тема в творчестве А.А. Фета. «Шепот, робкое дыханье...», «Одним толчком согнать ладью живую...».

**Н.С. Лесков.** Жизнь и творчество писателя. Лесков как мастер изображения русского быта. «Очарованный странник». Иван Флягин – один из героев-правдоискателей. Русский национальный характер в изображении Лескова.

**М.Е. Салтыков-Щедрин.** От Салтыкова к Щедрину. Жизнь и творчество великого сатирика. «Сказки для детей изрядного возраста». Сюжеты и проблематика сказок. Сатира на «хозяев жизни» в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина. Сказки «Медведь на воеводстве» и «Дикий помещик». Образ обывателя в сказке М.Е. Салтыкова-Щедрина «Премудрый пискарь». «История одного города.» Общая проблематика произведения. Судьба глуповцев и проблема финала «Истории...». «История одного города» – сатирическая летопись истории Российского государства. Собираательные образы градоначальников и «глуповцев». Тема народа и власти.

**А.К. Толстой.** Природный мир в лирике А.К. Толстого. Стихотворения «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Когда природа вся трепещет и сияет...». Интимная лирика



А.К. Толстого. Стихотворение «Коль любить, так без рассудку...», «Средь шумного бала, случайно...»

**Л.Н. Толстой.** Жизненный и творческий путь великого художника-мыслителя. Создание пьесы «Живой труп». Правда о войне в «Севастопольских рассказах» Л.Н.Толстого. История создания и авторский замысел романа-эпопеи Л.Н.Толстого «Война и мир». Критическое изображение высшего света в романе Л.Н.Толстого «Война и мир». Анализ сцен из первой и второй частей I тома. Испытание эпохой «поражений и срама». Анализ эпизодов кампании 1805 – 1807 годов. Испытание эпохой «поражений и срама». Аустерлицкое сражение. «Мысль семейная» в романе. Семьи Ростовых и Болконских. Этапы духовного самосовершенствования Андрея Болконского. Анализ избранных глав романа. Этапы духовного самосовершенствования Пьера Безухова. Анализ избранных глав романа. «Она не удостоивает быть умной». (Наташа Ростова и женские образы романа). Проблема личности в истории: Кутузов и Наполеон. Уроки Бородина. Анализ сцен Бородинского сражения. «Мысль народная» в романе. Анализ ключевых эпизодов (совет в Филях, отъезд Ростовых из Москвы, партизанские будни). Платон Каратаев: русская картина мира.

**Ф.М. Достоевский.** Жизненный и творческий путь писателя. Работа над повестью «Записки из подполья». «Преступление и наказание». Образ Петербурга в романе. Мир «униженных и оскорбленных» в романе. Образ Раскольникова и тема «гордого человека» в романе. Теория Раскольникова и идейные «двойники» героя. «Вечная Сонечка» как нравственный идеал автора. Художественное своеобразие романа Ф.М. Достоевского «Идиот».

**А.П. Чехов.** Жизнь и творчество А.П. Чехова. Рассказы «Смерть чиновника», «Тоска», «Спать хочется». Трагикомедия «футлярной» жизни. Рассказы А.П. Чехова «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Рассказы «Дама с собачкой», «Попрыгунья». Рассказ «Ионыч». Выбор доктора Старцева. Рассказ «Студент». «Вишневый сад». Свообразие образной системы и конфликта комедии. Проблематика пьесы. Тема прошлого, настоящего и будущего России и ее отражение в пьесе. Образ сада и философская проблематика пьесы. Драматургия А.П. Чехова. Пьесы «Чайка», «Три сестры», «Дядя Ваня».

Обобщение материала историко-литературного курса 10 класса. Значение русской литературы XIX века.

Сложность и самобытность русской литературы XX века, отражение в ней драматических коллизий отечественной истории.

### **Русская литература XX века**

**И.А. Бунин.** Жизнь и творчество. Лирика Бунина. Основные мотивы. Органическая связь поэта с жизнью природы. Стихотворения «Аленушка», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора...», «Вечер», «Крещенская ночь», «Последний шмель», «Не устану воспевать вас, звезды...». Поэтика «остывших» усадеб и лирических воспоминаний в рассказе И.А. Бунина «Антоновские яблоки» «Господин из Сан-Франциско». Сюжет, композиция, проблематика, смысл названия, символика произведения. Система образов. Тема любви в прозе И.А. Бунина. «Легкое дыхание», «Тёмные аллеи», «Митина любовь». Особенности восприятия любви персонажами произведений И.А. Бунина. «Чистый понедельник». Проблематика рассказа. Поэтизация мира ушедшей Москвы. Герои рассказа.

**А.И. Куприн.** Общая характеристика творчества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия произведения и значение эпитафии в понимании авторской позиции.

Романтическое изображение чувства главного героя. Смысл спора о бескорыстной любви.

**М. Горький.** Личность. Творчество. Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя в прозе писателя. Тема поиска смысла жизни. Работа над рассказом «Карамора». М.Горький. Пьеса «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система образов. Судьбы ночлежников. Проблема духовной разобщенности людей. Образы хозяев ночлежки. Лука и Сатин, философский спор о человеке. Проблема счастья в пьесе.

### **Поэзия конца XIX-начала XX века**

Обзор русской поэзии конца XIX – начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.

Символизм. Истоки русского символизма. Эстетические взгляды символистов.

**В. Я. Брюсов.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны». Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

**К. Д. Бальмонт.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта.

**А. А. Блок.** Жизнь и творчество. Мотивы и образы ранней поэзии, излюбленные символы Блока. Образ Прекрасной Дамы. Стихотворения «Вхожу я в темные храмы...», «Девушка пела в церковном хоре...», «Когда Вы стоите на моем пути...», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О, я хочу безумно жить», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Мы встречались с тобой на закате...». Тема города в творчестве Блока. Образы «страшного мира». Стихотворения «В ресторане», «Незнакомка». Тема Родины и основной пафос патриотических стихотворений. Стихотворения «Россия», «Рожденные в года глухие...», «На железной дороге». Тема исторического пути России в цикле «На поле Куликовом» («Река раскинулась. Течет, грустит лениво...») и в стихотворении «Скифы». Стихотворения «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться...», «Пушкинскому Дому». Поэма «Двенадцать». История создания поэмы, авторский опыт осмысления событий революции.

Соотношение конкретно-исторического и условно-символического планов в поэме. Сюжет поэмы, ее герои, своеобразие композиции. Строфика, интонации, ритмы поэмы, ее основные символы. Образ Христа и многозначность финала поэмы. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме.

**Футуризм. Эстетические взгляды поэтов-футуристов.**

**И. Северянин.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава». Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

**В.В. Хлебников.** Жизнь и творчество. Стихотворения: «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...». Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Акмеизм как национальная форма неоромантизма. Истоки акмеизма. Связь поэтики символизма и акмеизма.

**Н.С. Гумилев.** Жизненный и творческий путь Н.С. Гумилева. Стихотворения «Жирав», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай». Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов.

Поэты, творившие вне литературных течений. **Смысл поэзии И.Ф. Анненского.**

**А.А. Ахматова.** Жизнь и творчество. Отражение в лирике Ахматовой глубины человеческих переживаний. Стихотворения «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...». Темы любви и искусства в лирике А.А. Ахматовой. Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано», «Когда в тоске самоубийства», «Я научилась просто, мудро жить...», «Мне ни к чему одические рати...». «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода»). «Сероглазый король», «Смуглый отрок бродил по аллеям...». Патриотизм и гражданственность поэзии Ахматовой. Стихотворения «Не с теми я, кто бросил землю...», «Родная земля». Поэма «Реквием». История создания и публикации. Смысл названия поэмы, отражение в ней личной трагедии и народного горя. Библиейские мотивы и образы в поэме «Реквием». Победа исторической памяти над забвением как основной пафос поэмы

**М.И. Цветаева.** Жизнь и творчество. Основные темы творчества Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «О сколько их упало в эту бездну...», «О, слезы на глазах...». Основные темы творчества Цветаевой. «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Тоска по родине! Давно...». Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. «Идешь, на меня похожий...».

**В.В.Маяковский.** Поэт и революция, пафос революционного переустройства мира. Стихотворение «Юбилейное». «Левый марш». «Товарищу Нетте, пароходу и человеку». Новаторство Маяковского. «А вы могли бы?», «Послушайте!». Особенности любовной лирики В.В. Маяковского. Стихотворения «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой», «Скрипка и немножко нервно». Тема поэта и поэзии, осмысление проблемы художника и времени. Стихотворения «Разговор с фининспектором о поэзии», «Нате!», «Сергею Есенину».

Сатирические образы в творчестве Маяковского. Стихотворение «Прозаседавшиеся». Поэма «Облако в штанах». Темы любви, искусства, религии в поэме Маяковского.

**С.А. Есенин.** Жизнь и творчество. Традиции А. С. Пушкина и А.В. Кольцова в есенинской лирике. Тема родины в поэзии Есенина. «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Русь Советская», «Я последний поэт деревни...». Ранняя лирика А.С. Есенина. «Письмо матери», «Да! Теперь решено. Без возврата...». Отражение в лирике особой связи природы и человека. «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Собаке Качалова», «Песнь о собаке».

Любовная лирика Есенина «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине». Тема быстротечности человеческого бытия в поздней лирике поэта. «Не жалею, не зову, не плачу», «Мы теперь уходим понемногу...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..».

Сатирические образы в творчестве Маяковского. Стихотворение «Прозаседавшиеся». Поэма «Облако в штанах». Темы любви, искусства, религии в поэме Маяковского.

**С.А. Есенин.** Жизнь и творчество. Традиции А. С. Пушкина и А.В. Кольцова в есенинской лирике. Тема родины в поэзии Есенина. «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Русь Советская», «Я последний поэт деревни...». Ранняя лирика А.С. Есенина. «Письмо матери», «Да! Теперь решено. Без возврата...». Отражение в лирике особой связи природы и человека. «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Собаке Качалова», «Песнь о собаке».

Любовная лирика Есенина «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине». Тема быстротечности человеческого бытия в поздней лирике поэта. «Не жалею, не зову, не плачу», «Мы теперь уходим понемногу...», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..».

**Литературный процесс 30-х – начала 40-х годов. Духовная атмосфера десятилетия и ее отражение в литературе и искусстве.**

**Э. Мандельштам.** Философичность лирики поэта. Исторические и литературные образы в поэзии Мандельштама. Стихотворения «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Я не слыхал рассказов Оссиана...». Представление о поэте как хранителе культуры. Стихотворения «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез», «Мы живем под собою не чуя страны...».

**М.А. Шолохов.** Жизнь и творчество. Книга рассказов «Донские рассказы». Роман-эпопея «Тихий Дон» История создания романа. Широта эпического повествования. Сложность авторской позиции. Система образов в романе. Семья Мелеховых, быт и нравы донского казачества. Глубина постижения исторических процессов в романе. Изображение гражданской войны как общенародной трагедии. Судьба Григория Мелехова как путь поиска правды жизни. «Вечные» темы в романе: человек и история, война и мир, личность и масса. Женские образы. Функция пейзажа в романе. Смысл финала. Художественное своеобразие романа.

**М.А. Булгаков.** Жизнь и творчество. Цикл рассказов «Записки юного врача». Эпоха в изображении М.А. Булгакова в повести «Собачье сердце». Роман «Мастер и Маргарита». История создания и публикации романа. Композиция романа и его проблематика. Судьба художника в романе. Изображение любви как высшей духовной ценности. «Нечистая сила» в романе. Проблема милосердия, всепрощения, справедливости. Поиск истины и проблема нравственного выбора. Понтий Пилат и Иешуа Га-Ноцри в романе М.А. Булгакова.

**Б.Л. Пастернак.** Жизнь и творчество. Тема поэта и поэзии в лирике Б.Л. Пастернака. Стихотворения «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...». Философская глубина лирики Пастернака. Тема человека и природы. Стихотворения «Гамлет», «Марбург», «Зимняя ночь», «Снег идет», «Быть знаменитым некрасиво...» Роман «Доктор Живаго» История создания и публикации романа. Жанровое своеобразие романа. Соединение эпического и лирического начала.

**А.П. Платонов.** Жизнь и творчество. Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение». «Сокровенный человек». «Непростые» простые герои Платонова. Самобытность языка и стиля писателя.

Литература периода Великой Отечественной войны. Публицистика. Лирика. Проза (обзор)

**А.Т. Твардовский.** Жизнь и творчество. Философская лирика поэта. Стихотворения «Вся суть в одном-единственном завете...», «О сущем». Тема памяти в лирике Твардовского. Стихотворения «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...»

**В.Т. Шаламов.** Жизнь и творчество. История создания книги «Колымские рассказы». Рассказы: «На представку», «Серафим», «Красный крест», «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева», «Сгущенное молоко».

**А.И. Солженицын.** Жизнь и творчество. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Своеобразие раскрытия «лагерной» темы в повести. Продолжение темы народного праведничества в рассказе «Матренин двор». Противопоставление исконной Руси России чиновной, официальной. Роман «Архипелаг Гулаг» (фрагменты) как летопись страданий. Статья «Жить не по лжи».

#### **Проза второй половины XX века**

**В. М. Шукшин.** Рассказы: «Верую!», «Крепкий мужик». Изображение народного характера и картин народной жизни в рассказах.

**В.П. Астафьев.** Роман «Царь-рыба». Проблема утраты человеческого в человеке.

**В.Г. Распутин.** Повесть «Живи и помни». Эпическое и драматическое начала прозы писателя. Дом и семья как составляющие национального космоса.

#### **Поэзия второй половины XX века.**

Обзор поэзии второй половины XX века.

**Н.М. Рубцов.** Стихотворения: «Русский огонек», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...», «В горнице», «Душа хранит». Своеобразие художественного мира поэта.

**Б. Ш. Окуджава.** Стихотворения: «Полночный троллейбус», «Живописцы». Воплощение жизни обычных людей в поэзии Окуджавы.

**И.А. Бродский.** Судьба И. Бродского. Стихотворения: «Большая элегия Джону Донну», «Ни страны, ни погоста...». Воссоздание «громкого мира зрения» в творчестве поэта.

#### **Драматургия второй половины XX века**

**А.В. Вампилов.** Пьеса «Утиная охота». Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Психологизм пьесы.

#### **Литература последнего десятилетия**

Обзор литературы последних десятилетий. Основные тенденции современного литературного процесса. Обзор.

#### **Литература народов России**

**Р. Гамзатов.** Стихотворения «Мой Дагестан», «Люблю тебя, мой маленький народ...». Тема любви к родному краю. Национальный колорит стихотворений. Лирический герой Р. Гамзатова.

#### **Зарубежная литература**

##### **Проза**

**Б. Шоу.** Жизнь и творчество (обзор). Пьеса «Пигмалион». Своеобразие конфликта в пьесе. Англия в изображении Шоу.

**Э.М. Ремарк.** Роман «Три товарища» – и произведение о потерянном поколении.

Гуманистическая направленность произведения.

**Э. Хемингуэй.** Повесть «Старик и море». Раздумья писателя о человеке и его жизненном пути. Роль художественной детали и реалистической символики в произведении.

## **Зарубежная литература**

### **Поэзия**

Г. Аполлинер. Жизнь и творчество (обзор). Стихотворение «Мост Мирабо». Непосредственность чувств, характер лирического переживания в поэзии Аполлинера.  
Ш.Бодлер. Мировоззрение и эстетические взгляды Шарля Бодлера и сборник «Цветы зла» («Альбатрос», «Соответствия», «Вечерняя гармония»).

Повторение по теме «Литературный процесс первой половины XIX века». Современная литературная ситуация: реальность и перспектива.

### **Основные теоретико-литературные понятия**

Художественная литература как искусство слов

Художественный образ

Содержание и форма

Художественный вымысел. Фантастика

Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX-XX вв.

Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман-эпопея, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада, лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма

Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов

Деталь. Символ

Психологизм. Народность. Историзм

Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск

Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория. Стиль

Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа

Литературная критика

### **2.2.4. Родной язык (русский)(базовый уровень)**

#### **Тема 1. Язык и культура**

Русский язык – национальный язык русского народа. Русский язык в жизни общества и государства.

Русский язык как развивающееся явление. Факторы, влияющие на развитие языка.

Внешние и внутренние факторы языковых изменений.

Лексика. Лексическое значение слова. Пополнение лексического запаса языка. Роль и уместность заимствований.

Национально-культурная специфика русской фразеологии.

Практикум. Проект. Разработка рекомендаций «Вредные советы оратору», «Как быть убедительным в споре», «Успешное резюме».

#### **Тема 2. Культура речи**

Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка.

Практикум. Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.

Практикум. Грамматические (морфологические) нормы.

Практикум. Грамматические (синтаксические) нормы.

Основные орфографические нормы современного русского литературного языка.

#### **Тема 3. Речь. Речевая деятельность. Текст**

Язык и речь. Текст как единица языка и речи. Текст и его основные признаки.

Строение текста. Средства связи предложений в тексте.

Типы речи, стили речи. Анализ текстов разной структуры, типовой принадлежности, стилевой принадлежности: анализ публицистического текста, анализ художественного текста.

## **2.2.5. Иностраный язык(английский 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 выразить 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 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.

### **2.2.6. История (базовый уровень)**

#### **Введение**

Особенности изучения всеобщей истории в старших классах. Основные концепции исторического развития человечества: цивилизационный и стадийный подходы к изучению истории. Структура курса всеобщей истории: основные этапы мировой истории.

#### **Древнейшая и древняя история человечества**

Начальные этапы становления человеческого общества. От человека умелого к человеку разумному. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Эволюция древнего человека. Антропология как наука о происхождении эволюции человека. Человек разумный: неандерталец и кроманьонец. Становление родового общества. Родоплеменные отношения. Формирование духовной культуры первобытных людей. Магические обряды и первобытные верования. Зарождение первобытного искусства. Расселение человечества. Формирование рас и языковых семей.

Неолитическая революция. Переход от присваивающего к производящему хозяйству. Хозяйственно-культурные типы. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Переход от использования каменных орудий к металлическим. Достижения людей эпохи неолита. Цивилизации Древнего Востока. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Города-государства шумер. Достижения древних шумер. Вавилонское царство. Материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества древнейших цивилизаций Междуречья. Восточная деспотия Древнего Египта. Формирование индоевропейской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные группы и сословия в древних обществах. Религиозно-философские учения: буддизм, конфуцианство. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Культурное наследие древних цивилизаций. Античное Средиземноморье. Полисная политико-правовая организация и социальная структура Древней Греции. Демократическое и олигархическое устройство полисов. Особенности политического устройства спартанского государства. Афинская демократия при Перикле. Образование империи Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства. Эллинизм как синтез древнегреческих и восточных цивилизационных элементов. Достижения древнегреческой культуры. Древний Рим. Возникновение Римской республики. Государственное устройство римской республики. Патриции и плебеи. Римская армия. Римская империя в I - III в. Принципат Августа. Политический, экономический и социальный кризис Римской империи. Римское культурное наследие. Влияние древнегреческих образцов на культуру Рима. Особенности древнеримской культуры. Античный мир - колыбель европейской цивилизации. Наследие Древней Греции и Древнего Рима в современном мире. Античная цивилизация и варварский мир. Древнегреческая колонизация. Античные города Северного Причерноморья: политическое устройство, хозяйство. Кочевые общества: скифы, сарматы, хунну. Кочевой образ жизни. Поздняя Римская империя и варвары. Жизнь и быт германских племен. «Военная демократия». Реформы Диоклетиана. Доминат. Реформы Константина. Раздел Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи. Взаимодействие древних цивилизаций и мира варваров.

Романизация населения Северной Италии, Галлии и Испании. Первые века христианства. Возникновение христианства. Монотеистическая религия. Нравственные и социальные идеалы христианства. Создание христианской церкви. Деятельность апостолов. Организация христианской церкви в первые века ее существования. Преследования христиан императорской властью. Распространение христианства в Римской империи и за ее пределами. Миланский эдикт императора Константина. Превращение христианства в господствующую религию Римской империи. Борьба церкви с ересями. Вселенские соборы.

#### **Средние века**

Европа в раннее Средневековье (V—X вв.). Зарождение средневековой цивилизации. Периодизация европейской средневековой истории. Влияние античной цивилизации на



средневековое общество. Образование варварских королевств на территории Западной Римской империи. Завоевания франков в Галлии и рождение Франкского королевства. Усиление королевской власти при Хлодвиге. Принятие франками христианства. «Ленивые короли» и усиление власти майордомов. Основание династии Каролингов. Создание Папского государства. Империя Карла Великого. Принятие императорского титула Карлом Великим и его значение. Управление империей. Верденский раздел и распад империи Карла Великого. Западная Европа в период формирования сеньориального порядка и политической раздробленности. Основные черты сеньориального порядка. Сословное деление средневекового общества. Средневековая Европа в X - XV вв. Внутренняя колонизация. Успехи в земледелии, ремесленном производстве и торговли средневековой Европы в XI - XIV вв. Средневековые города. Коммунальное движение XI - XIII вв. Цеха и гильдии. От раздробленности к централизованным монархиям. Объединение Франции. Столетняя война (1337 - 1453) Формирование централизованного государства и сословно-представительной монархии во Франции. Генеральные штаты. Последствия нормандского завоевания Англии. Королевская власть в Англии при Генрихе II Плантагенете. Великая хартия вольностей. Парламент - сословно-представительный орган Англии. Войны Алой и Белой розы и завершение формирования централизованного государства. Реконкиста и формирование централизованной сословно-представительной монархии в Испании. Священная Римская империя. Борьба германских императоров с папством. Католическая церковь, власть и общество. «Авиньонское пленение пап». Ослабление власти пап над светскими монархами. Искусство и литература Западной Европы в V—XIII вв. Роль христианства в развитии культуры раннего Средневековья. Основные цели средневекового искусства и литературы. «Каролингское возрождение». Романский стиль в архитектуре и скульптуре. Готическая архитектура. Средневековая литература. Средневековое образование и наука. Возникновение университетов. Алхимия. Пьер Абеляр и Роджер Бэкон. Византийская империя и восточнохристианский мир. Византия в VI веке: территория, население, хозяйство. «Страна городов» и «мастерская Вселенной». Константинополь - «Второй Рим». Античная и христианская традиции в жизни византийцев. Крестово-купольный тип церкви. Образование Византийской империи. Государственная власть в Византийской империи. Крестьянская община. Возникновение двух христианских миров - православного и католического. Византийская империя: между Европой и Азией. Реформы Юстиниана. IV Крестовый поход взятие Константинополя крестоносцами. Распад и восстановление Византийской империи в XIII в. Византия и славяне. Византийское наследие в истории и культуре Европы. Арабские завоевания и создание Арабского халифата. Арабы в древности. Возникновение ислама.

Догматика ислама. Коран. Образование исламского теократического государства. Арабские завоевания в Иране, Средней Азии, Северной Африке, Индии, на Пиренейском полуострове. Раскол мусульманской общины: шииты и сунниты. Арабский халифат во второй половине VII-X вв. Распад Арабского халифата. Культура мусульманских стран Ближнего и Среднего Востока. Страны Ближнего, Среднего Востока и Балкан в X - XV вв. Мусульманские государства в X - XIII вв. Причины Крестовых походов. Хронология событий Крестовых походов. Упадок крестоносного движения. Историческое значение Крестовых походов. Возникновение Османской державы. Завоевания турок-османов в XIV - XV вв. Флорентийская уния между православной и католической церквями. Падение Константинополя в 1453 г. и образование Османской империи. Политика османских султанов в отношении христианского населения империи. Страны Южной, Восточной и Центральной Азии в Средние века. Общие черты цивилизаций востока. Индия в эпоху Средневековья. Кастовое деление индийцев. Делийский султанат. Империя Великих Моголов. Ислам и индуизм. Средневековый Китай. Идеология конфуцианства государственной власти. Власть и общество в средневековом Китае. Влияние китайской культуры на соседние народы. Создание Монгольского государства. Завоевательные походы Чингисхана и образование Монгольской державы. Причины распада Монгольской державы. Средняя Азия в эпоху Средневековья. Держава Тимура.

### **Новое время: эпоха модернизации в странах Запада**

Новое время: эпоха модернизации в странах Запада (6 ч) Европа в начале Нового времени. Хронологические рамки и содержание Нового времени. Экономика Европы в начале Нового времени. Утверждение капиталистических отношений Предпосылки и начало эпохи Великих

географических открытий. Важнейшие экспедиции. Христофор Колумб и открытие Америки. Васко да Гама. Начало колонизации Индии. Первое кругосветное путешествие Магеллана. Конкиста испанцев Южной и Центральной Америки. Географические открытия XVI - XVII вв. Английские морские экспедиции к берегам Северной Америки. Открытие Австралии. Складывание колониальных империй. Итоги и значение Великих географических открытий для Европы. «Революция цен», перемещение торговых путей, формирование мирового рынка. Последствия колониальных захватов для народов Америки, Азии и Африки. Реформация и Контрреформация в Европе. Социально-политические и идейные истоки Реформации. Идеи Мартина Лютера. Реформация в Швейцарии. Кальвинизм. Контрреформация и конфликт между протестантами и католиками. Орден иезуитов. Революция в Нидерландах и образование Республики Соединенных провинций (Голландии). Тридцатилетняя война (1618 - 1648). Изменения в жизни западноевропейского общества. Протестантская этика как основа буржуазного общества. Государство и общество стран Западной Европы в XVI - XVII вв. Предпосылки развития капитализма. Огораживание в Англии. Социальные последствия кризиса традиционного общества в Западной Европе. Абсолютизм. Предпосылки утверждения абсолютизма. Неограниченная власть короля, бюрократический аппарат, постоянные налоги, регулярная армия. Французский абсолютизм Людовика XIV. Меркантилизм. Абсолютная монархия в Англии XVI - XVII вв. Генрих VIII и становление абсолютизма. Елизавета I. Английская революция XVII в. Пуританизм, пресвитерианство и индипендентство. Гражданская война короля и парламента. Диктатура Оливера Кромвеля. «Славная революция» и «Билль о правах». Историческое значение Английской революции. Эпоха Просвещения. Революция в естествознании. Научные открытия Нового времени. Научная картина мира. Общественные идеи века Просвещения. Дж. Локк, Ш. Монтескье, Д. Дидро, Вольтер, Ж.Ж. Руссо. Экономическая теория Адама Смита. Просвещенный абсолютизм. Революции XVIII столетия. Англия и ее североамериканские колонии в XVIII в. Политическое, экономическое правовое развитие Англии в XVIII в. Переселенческие колонии Англии на Атлантическом побережье Северной Америки. Причины конфликта между североамериканскими колониями метрополией. «Бостонское чаепитие». Война за независимость североамериканских колоний и американская революция. Джордж Вашингтон. Декларация независимости Соединенных Штатов Америки. Конституция США 1787 г. и «Билль о правах».

Политические и социально-экономические предпосылки Великой французской революции. Начало и основные этапы революции. Свержение королевской власти во Франции и провозглашение республики. «Декларация прав человека и гражданина». Якобинская диктатура. М. Робеспьер, Ж. Дантон, Ж. П. Марат. Революционный террор и термидорианский переворот. Франция на пути от республики к империи. Наполеоновские войны. Подавление термидорианцами выступлений сторонников якобинцев и монархистов. Политика Директории. Приход к власти Наполеона Бонапарта. Наполеоновские войны. Нашествие Наполеона I на Россию. Победа России в Отечественной войне 1812 г. Крах наполеоновской империи. Венский конгресс и Священный союз. Тенденции развития европейской культуры XIV - XVIII вв. Культура Возрождения. Философия гуманизма.

Идейные основы: античные идеалы, индивидуализм, новый взгляд на место человека в мире. Гуманизм и религиозная этика. Возрождение в Италии. Данте Алигьери, Франческо Петрарка. Творчество архитекторов, скульпторов и художников Возрождения. Джотто, Леонардо да Винчи, Микеланджело Буонарроти, Рафаэль Санти. Искусство барокко. Особенности нового стиля. Архитектура, живопись, литература, музыка барокко. Творчество крупнейших представителей барокко: Бернини, Рубенс, Рембрандт, Шекспир, Бах. Основные черты классицизма. Классицизм XVIII в. Эстетические идеалы европейского абсолютизма. Рококо.

### **Рождение современной западной цивилизации**

Промышленный переворот и становление индустриального Запада. Изменения в сельском хозяйстве Англии. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Промышленный переворот. Технические изобретения. Новые источники энергии. Новый этап промышленного переворота в XIX в. Превращение науки в непосредственную производительную силу. Достижения в области коммуникаций, транспорта, энергетики. Ускорение темпов роста промышленного производства. Индустриализация. Индустриальное общество. Социальные последствия промышленного переворота. Буржуазия, наемные рабочие,

«средний класс». Урбанизация. Революции и реформы в XIX в. Июльская революция во Франции 1830 г. Революция середины XIX в. во Франции. Внутренняя и внешняя политика Наполеона III. Революционное движение в странах Европы. Исторические особенности революций 1848 - 1849 гг. в Германии, Австрийской империи, Италии. Реформы в Великобритании. Чартистское движение. Борьба против рабства в США. Авраам Линкольн. Гражданская война Севера и Юга (1861 - 1865) и ее итоги. Расовая сегрегация и дискриминация. Причины быстрого развития капитализма в США. Колониальная экспансия европейцев в Азии, Африке и Америке в XVI - XIX вв. Создание колониальных империй. «Старые» колониальные империи - Испания и Португалия. «Борьба за моря» в XVI в. Колониальная экспансия Голландии, Англии и Франции в XVII - XVIII вв. Колонизация Индии английской Ост-Индской компанией. Колонизация Австралии. «Новые» колониальные империи - Голландия, Франция и Англия. Проникновение европейцев в Китай и Японию. «Опиумные войны». «Открытие» Японии и реформы Мэйдзи. Национально-освободительное движение в Америке. Образование независимых государств в Латинской Америке. Идеиные течения и политические партии стран Запада в XIX в. Либерализм. Основные либеральные идеи. Плюрализм. Государство и общество в либеральной традиции. Консерватизм XIX в. Идеи консерватизма. Ф. Шатобриан, Ж. де Местр. Идеология социализма. Учения социальных утопистов А. Сен-Симона, Ш. Фурье, Р. Оуэна. Критика утопистами капиталистического общества. Анархизм П. Ж. Прудона. Идеи К. Маркса и Ф. Энгельса в «Манифесте коммунистической партии». Международное товарищество рабочих (I Интернационал). Идеи национализма на Западе. Страны Запада во второй половине XIX в. Возникновение национальных государств в Европе. Объединение Италии. Франко-прусская война и создание единой Германской империи. Независимость народов Балканского полуострова от Османской империи. Балканы - «пороховая бочка» Европы. Новые лидеры мировой экономики. Причины экономического подъема Германии, США и Японии. Новые явления в экономике стран Запада. Концентрация производства и процесс монополизации в промышленности. Образование финансовой олигархии. Империализм. Колониальные захваты и создание колониальных империй в XIX в. Колониальный раздел мира. Общественные отношения и политические партии во второй половине XIX в. Социальные реформы в Германии. «Новый либерализм» на рубеже XIX - XX вв. Либерально-реформистские идеи Э. Бернштейна. Европейская культура XIX в. Литература первой половины XIX в. Художественная культура первой половины XIX в. Ампиризм в архитектуре. Академизм в европейской живописи. Основные принципы романтического искусства. Реализм - основное направление в художественной литературе и изобразительном искусстве XIX в. Театральное искусство и музыка. Литература второй половины XIX в. Научно-фантастическая литература. Детективный литературный жанр. Национальные литературы и мировой литературный процесс. Художественная культура второй половины XIX в. Основные черты импрессионизма и символизма.

### **2.2.7. История России**

#### **Первая мировая война**

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. 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. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания. Нарастание 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. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

#### **Великая российская революция 1917 года**

Российская империя накануне революции. 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 революции 1917 г. Февраль—март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. 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: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». Православная церковь. Собор и восстановление патриаршества. Выступление генерала Л. Г. Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками (Октябрьское восстание). 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 и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 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. 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 административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии П. Н. Врангеля в Крыму. Причины победы Красной армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. 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 периода Гражданской войны и «военного коммунизма»**

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». 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. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

## **СССР в годы нэпа (1921—1928 гг.)**

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х годов. Экономическая разруха. Голод 1921—1922 гг. и его преодоление. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. 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. Иностранские 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 «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. — Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР в 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е годы. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х годов. 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 годов. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные «лифты». Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.

## **Советский Союз в 1929—1941 годах**

«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». 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. Иностранцы специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в индустриально-аграрную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» И. В. 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. Издание краткого курса «Истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937—1938 гг. «Национальные операции» НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов 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 годов. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

## **Культурное пространство**

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (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. Формирование человека нового типа. 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 Герой Советского Союза (в 1934 г.) и первые награждения. Культурная революция. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура Русского зарубежья. Наука в 1930-е годы. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Повседневность 1930-х годов. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. 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 годов. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е годы. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

### **Внешняя политика СССР в 1920—1930-е годы**

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. «Военная тревога» 1927 г. 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 годов. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. «Зимняя война» с Финляндией.

### **Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)**

План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Вторжение войск Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм советских 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». Наступление гитлеровских войск, Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 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 Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагеря уничтожения. 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 Великой Отечественной войны (осень 1942—1943 г.)**

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. 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. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом—осенью 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героической обороны Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в оккупированных крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал А. А. Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантам 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. 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**

Советские писатели, композиторы, художники в условиях войны. Фронтные корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание в 1943 г. на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского). 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.)**

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Завершение освобождения территории СССР. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «атомного проекта». Реэвакуация 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». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение

главных военных преступников. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войн. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Основные этапы мировой истории XX — начала XXI

### **Индустриальная цивилизация в начале XX в.**

Мир в начале XX в. Изменения в государственном и общественном строе стран Запада на рубеже XIX—XX вв. Понятие «Запад». Характерные черты западного мира: индустриальная рыночная экономика, гражданское общество, рационализм и индивидуализм. Становление правового государства в странах Запада в начале XX в. Социально-политические изменения в западном мире. Новые тенденции в экономическом развитии. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Циклический характер экономического развития. Новый этап промышленной революции. Идейные течения и политические партии. Процесс модернизации за пределами Европы. Международные отношения в начале XX в. Нарастание противоречий между европейскими державами. Тройственный союз (1882). Франко-русский союз (1893). Колониальные противоречия между великими державами. Складывание европейских военно-политических союзов. Образование англо-франко-русского военно-политического союза (Антанты). Рост напряженности на Балканах. Балканские войны 1912—1913 гг. Первая мировая война. Цели и стратегические планы участников. Начало всемирного конфликта. Боевые действия в начале войны. Наступление войск центральных держав на Восточном фронте. Подводная война германского военно-морского флота. Верденская битва и ее итоги. Брусиловский прорыв на Восточном фронте. Позиционная война на Западном фронте в 1917 г. Внутреннее положение в воюющих странах. Сепаратный Брестский мир правительства большевиков с Германией, поражение России и выход из мировой войны (март 1918 г.). Окончание Первой мировой войны.

### **Мир в период между двумя мировыми войнами**

Послевоенное урегулирование и революционное движение. Начало мирного урегулирования. «14 пунктов» американского президента В. Вильсона. Заключение мирных договоров. Версальский мирный договор. Образование Лиги Наций и Веймарской республики в Германии. Вашингтонская конференция 1921—1922 гг. Революционный процесс в послевоенной Европе. Создание Коминтерна. Возникновение национальных государств в Европе. Советско-польская война 1919—1921 гг. Страны Запада в 1920-е гг.: от процветания к кризису. Предпосылки «эпохи процветания» 1920-х гг. Генуэзская конференция 1922 г. и советско-германский договор в Рапалло. Стабилизация во Франции и в Великобритании в 1920-е гг. Веймарская республика в Германии. «План Дауэса». Международные отношения в Европе в 1920-е гг. Локарнская конференция 1925 г. Пакт Бриана—Келлога. Модернизация в странах Востока. Восток после окончания Первой мировой войны. Революционные события в Турции. Младотурецкая революция 1908 г. Реформы Кемаль-паши. Национально-освободительное движение в Индии. Идея сатьяграхи — ненасильственного сопротивления Махатмы Ганди. Синьхайская революция в Китае 1911—1913 гг. Японская агрессия в Китае. Мировой экономический кризис 1929—1933 гг. Предпосылки и особенности мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. Принципы экономического либерализма. Проявление экономического кризиса в разных странах мира. Преодоление кризиса в США. «Новый курс» президента США Ф. Д. Рузвельта. Кризис в Великобритании и во Франции. Реформы Народного фронта во Франции. Тоталитарные режимы и рост международной напряженности в Европе в 1930-е гг. Причины возникновения тоталитарных режимов в Европе. Политическая идеология тоталитарного типа. Итальянский фашизм и гитлеровский режим в Германии. Антидемократические режимы в других странах Европы. Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание фашистской агрессии. Оформление военного блока Германии, Италии и Японии — «Антикоминтерновский пакт». Поражение республиканцев в гражданской войне в Испании и установление диктатуры генерала Ф. Франко.

### **Вторая мировая война**

Начало Второй мировой войны. На пути к новой мировой войне: провал идеи коллективной безопасности. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол разделе сфер влияния в Восточной Европе. Агрессия против Польши и начало Второй мировой войны. «Странная война» на Западе и военная трагедия Франции. «Битва за Англию» и отношение США к войне в Европе. Военные действия на Балканах. Начало Великой Отечественной войны. Военные действия на других театрах Второй мировой войны.



Оккупационный режим в странах Западной Европы. Нападение Германии на СССР и начало Великой Отечественной войны. Контрнаступление Красной Армии под Москвой. Тихоокеанский театр военных действий. Нападение Японии на военно-морскую базу США Перл-Харбор. Контрнаступление советских войск под Сталинградом и Курская битва. Североафриканская кампания 1940—1943 гг. и крушение итальянского фашизма.

Объединенные нации на пути к победе над Германией и Японией. Образование Антигитлеровской коалиции. Межсоюзнические отношения и Тегеранская конференция. Движение Сопротивления в Западной Европе. Открытие второго фронта и военные действия Западной Европе в 1944 г. Начало освобождения стран Восточной и Центральной Европы от нацистских агрессоров. Тихоокеанский театр военных действий в 1944 г. Завершающий этап Второй мировой войны. Крымская (Ялтинская) конференция союзных держав. Берлинская операция советских войск. Разгром и капитуляция гитлеровской Германии. Потсдамская (Берлинская) конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Поражение и капитуляция Японии. Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский и Токийский международные суды над военными преступниками.

### **Мир во второй половине XX – начале XXI в.**

Социально-экономическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Новый облик стран Запада после Второй мировой войны. Идеи демократического социализма. Кейнсианство. Создание «государства благосостояния». Политика «новых рубежей» президента Дж. Кеннеди. «Государство благосостояния» и причины его кризиса в конце 1960-х гг. Экономический кризис 1974—1975 гг. и его последствия. «Неоконсервативная волна». Новый этап НТР. Социально-экономические последствия современного этапа НТР. Общественно-политическое развитие Запада в 1945 — середине 1980-е гг. США после Второй мировой войны. Маккартизм. США в 1960—1970-е гг. Борьба с расовой сегрегацией дискриминацией цветного населения США. «Уотергейт». Политическая жизнь Западной Европы. Политика лейбористского правительства К. Эттли. Пятая республика Ш. де Голля. Образование Федеративной Республики Германии (ФРГ). Социальные движения протеста в странах Запада. Политика неоконсервативных правительств. Причины и проявления массовых общественных движений в США и Западной Европе в 1945 — середине 1980-х гг. Протестные формы общественных движений. Социалистические страны и особенности их развития после Второй мировой войны. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Югославская модель социализма. Германия: разделенная нация. События 1956 г. в Польше и Венгрии. Попытки демократизации социалистического строя. «Пражская весна» и «доктрина Брежнева». Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. Предпосылки распада и последующего крушения колониальной системы после Второй мировой войны. Ликвидация колониальной зависимости. Движение неприсоединения. Прозападная модернизация в Южной Азии. Япония и «новые индустриальные страны». Влияние ислама на развитие стран Азии и Африки. Исламская революция в Иране 1979 г. Идеи социализма в странах «третьего мира». Эпоха социальных и экономических экспериментов Мао Цзэдуна и новая политика Дэн Сяопина. Особенности развития Латинской Америки. Латинская Америка во второй половине XX в. Послевоенное устройство мира. Международные отношения в 1945 — начале 1970-х гг. Создание ООН и попытка формирования нового миропорядка. Положение США и СССР после Второй мировой войны и начало «холодной войны». Раскол мира на враждующие военно-политические блоки. Ядерное соперничество сверхдержав. Берлинский и Карибский кризисы. Цели и методы соперничества сверхдержав в региональных конфликтах. Участие сверхдержав в региональных конфликтах. Вьетнамская война 1964—1973 гг. Международные отношения в 1970—1980-е гг. Окончание «холодной войны». Предпосылки разрядки международной напряженности. Разрядка международной напряженности. Договорный процесс периода разрядки. Новый виток «холодной войны». Международные отношения во второй половине 1980-х гг. Революции конца 1980-х гг. в Восточной Европе. Окончание «холодной войны». Мир на рубеже XX—XXI вв. НТР эпохи постиндустриальной цивилизации: достижения и проблемы. Тенденции экономического и социально-политического развития стран Запада. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире. Европейский союз. Территориальные и этноконфессиональные конфликты в современном мире. Война на Балканах — первый вооруженный конфликт в

Европе после Второй мировой войны. Система международных отношений на рубеже XX—XXI вв.: становление новой структуры миропорядка. Место России на современной международной арене.

### **Духовная жизнь общества**

Развитие научной мысли. Формирование современной естественно- научной картины мира. Теория относительности А. Эйнштейна. Развитие теоретической и экспериментальной физики микромира. Космология. Достижения в генетике и психологии. Начало изучения Мирового океана. Глобальный характер научного познания в современном обществе. Научно-технический прогресс. Новые направления научно-технического прогресса (НТП). Развитие транспорта и атомной энергетики. Ракетостроение и космонавтика. Информационные и компьютерные технологии. Достижения современной медицины. Социокультурное развитие: изменения в повседневной жизни людей. Две волны феминизма. Влияние научно- технического прогресса на современное образование. Человек в обществе потребления. Изменения структуры населения развитых стран. Спортивные достижения XX— начала XXI в. Всемирные Олимпийские игры. Основные тенденции развития мировой художественной культуры.

Авангардизм — изменение эстетических основ художественного творчества. Реалистическое искусство XX — начала XXI в. Плюралистическая художественная культура. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

**«Поздний сталинизм» (1945—1953 гг.)** Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. 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. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский «атомный проект», его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946—1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (в 1947 г.). И. В. 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 на период восстановления

разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Положение в «старых» и «новых» республиках. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Война в Корее.

### **«Оттепель» (середина 1950-х — первая половина 1960-х годов)**

Смена политического курса. Смерть И. В. 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. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» И. В. Сталина. Реакция на доклад Н. С. Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. 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. Изменение общественной атмосферы. «Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма.

Начало московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Н. С. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат». Социально-экономическое развитие Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция (НТР) 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 годов. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС. 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. Поиски нового международного имиджа страны. 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. Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Венгерские события 1956 г. 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 и приход к власти Л. И. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

### **Советское общество в середине 1960-х — начале 1980-х годов**

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х годов. 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. ена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли военно-промышленного комплекса (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**

Повседневность в городе и 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. Дефицит и очереди. Идеиная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.

Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы: клубы самодеятельной песни, движение КВН и др. Диссидентский вызов. 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 советских 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.)**

Нарастание 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 мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. 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. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к 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. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Б. Н. Ельцин — единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (М. С. Горбачев) и российской (Б. Н. Ельцин) власти. Введение поста президента СССР и избрание М. С. Горбачева президентом. Избрание Б. Н. Ельцина президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. «Парад суверенитетов». Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План «автономизации» — предоставления автономиям статуса союзной республики. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. 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 и влияния М. С. Горбачева. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание Содружества Независимых Государств (СНГ): Беловежское и Алма-Атинские соглашения. Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

### **Становление новой России (1992—1999 гг.)**

Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление 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 регионах России. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной властей в 1992—1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. — попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б. Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом РФ. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. 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 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 годы. Подписание Федеративного договора (в 1992 г.) и отдельных соглашений Центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции к деиндустриализации и увеличению зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения 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. Безработица и деятельность профсоюзов. 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 населения. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание в 1993 г. Договора СНВ-2. Вступление России в «Большую семерку». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ. Союзное государство России и Белоруссии. Военно-

политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е годы. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х годов, их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В. С. Черномырдина и Е. М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную думу 1999 г. Отставка Б. Н. Ельцина.

### **Россия в 2000-е годы: вызовы времени и задачи модернизации**

Первое и второе президентства В. В. Путина. Президентство Д. А. Медведева. Избрание В. В. Путина президентом на третий срок. Государственная дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008—2010 гг. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. 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, науки и его результаты. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции к депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры поощрения рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и Паралимпийские зимние игры в Сочи. Повседневная жизнь. 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. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Внешнеполитический курс в годы президентства В. В. Путина. Восстановление позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Деятельность «Большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Расширение сферы платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их труда. 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.

### **2.2.8. История (углубленный уровень)**

#### **Всеобщая история до конца XIX в.**

##### **Введение**

Особенности изучения всеобщей истории в старших классах. Основные концепции исторического развития человечества: цивилизационный и стадийный подходы к изучению истории. Структура курса всеобщей истории: основные этапы мировой истории.

##### **Древнейшая и древняя история человечества**

Начальные этапы становления человеческого общества. От человека умелого к человеку разумному. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Эволюция древнего человека. Антропология как наука о происхождении эволюции человека. Человек разумный: неандерталец и кроманьонец. Становление родового

общества. Родоплеменные отношения. Формирование духовной культуры первобытных людей. Магические обряды и первобытные верования. Зарождение первобытного искусства. Расселение человечества. Формирование рас и языковых семей. Неолитическая революция. Переход от присваивающего к производящему хозяйству. Хозяйственно-культурные типы. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Переход от использования каменных орудий к металлическим. Достижения людей эпохи неолита. Цивилизации Древнего Востока. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Города- государства шумер. Достижения древних шумер. Вавилонское царство. Материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества древнейших цивилизаций Междуречья. Восточная деспотия Древнего Египта. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные группы и сословия в древних обществах. Религиозно-философские учения: буддизм, конфуцианство. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Культурное наследие древних цивилизаций. Античное Средиземноморье. Полисная политико-правовая организация и социальная структура Древней Греции. Демократическое и олигархическое устройство полисов. Особенности политического устройства спартанского государства. Афинская демократия при Перикле. Образование империи Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства. Эллинизм как синтез древнегреческих и восточных цивилизационных элементов. Достижения древнегреческой культуры. Древний Рим. Возникновение Римской республики. Государственное устройство римской республики. Патриции и плебеи. Римская армия. Римская империя в I - III в. Принципат Августа. Политический, экономический и социальный кризис Римской империи. Римское культурное наследие. Влияние древнегреческих образцов на культуру Рима. Особенности древнеримской культуры. Античный мир - колыбель европейской цивилизации. Наследие Древней Греции и Древнего Рима в современном мире. Античная цивилизация и варварский мир. Древнегреческая колонизация. Античные города Северного Причерноморья: политическое устройство, хозяйство. Кочевые общества: скифы, сарматы, хунну. Кочевой образ жизни. Поздняя Римская империя и варвары. Жизнь и быт германских племен. «Военная демократия». Реформы Диоклетиана. Доминат. Реформы Константина. Раздел Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов. Падение Западной Римской империи. Взаимодействие древних цивилизаций и мира варваров. Романизация населения Северной Италии, Галлии и Испании. Первые века христианства. Возникновение христианства. Монотеистическая религия. Нравственные и социальные идеалы христианства. Создание христианской церкви. Деятельность апостолов. Организация христианской церкви в первые века ее существования. Преследования христиан императорской властью. Распространение христианства в Римской империи и за ее пределами. Миланский эдикт императора Константина. Превращение христианства в господствующую религию Римской империи. Борьба церкви с ересями. Вселенские соборы.

### **Средние века**

Европа в раннее Средневековье (V—X вв.). Зарождение средневековой цивилизации. Периодизация европейской средневековой истории. Влияние античной цивилизации на средневековое общество. Образование варварских королевств на территории Западной Римской империи. Завоевания франков в Галлии и рождение Франкского королевства. Усиление королевской власти при Хлодвиге. Принятие франками христианства. «Ленивые короли» и усиление власти майордомов. Основание династии Каролингов. Создание Папского государства. Империя Карла Великого. Принятие императорского титула Карлом Великим и его значение. Управление империей. Верденский раздел и распад империи Карла Великого. Западная Европа в период формирования сеньориального порядка и политической раздробленности. Основные черты сеньориального порядка. Сословное деление средневекового общества. Средневековая Европа в X - XV вв. Внутренняя колонизация. Успехи в земледелии, ремесленном производстве и торговли средневековой Европы в XI - XIV вв. Средневековые города. Коммунальное движение XI - XIII вв. Цеха и гильдии. От раздробленности к централизованным монархиям. Объединение Франции. Столетняя война (1337 - 1453) Формирование централизованного государства и сословно-представительной монархии во Франции. Генеральные штаты. Последствия нормандского завоевания Англии. Королевская

власть в Англии при Генрихе II Плантагенете. Великая хартия вольностей. Парламент - сословно-представительный орган Англии. Войны Алой и Белой розы и завершение формирования централизованного государства. Реконкиста и формирование централизованной сословно- представительной монархии в Испании. Священная Римская империя. Борьба германских императоров с папством. Католическая церковь, власть и общество. Ослабление власти пап над светскими монархами. Искусство и литература Западной Европы в V—XIII вв. Роль христианства в развитии культуры раннего Средневековья. Основные цели средневекового искусства и литературы. «Каролингское возрождение». Романский стиль в архитектуре и скульптуре. Готическая архитектура. Средневековая литература. Средневековое образование и наука. Возникновение университетов. Алхимия. Пьер Абеляр и Роджер Бэкон. Византийская империя и восточно - христианский мир. Византия в VI веке: территория, население, хозяйство. «Страна городов» и «мастерская Вселенной». Константинополь - «Второй Рим». Античная и христианская традиции в жизни византийцев. Крестово-купольный тип церкви. Образование Византийской империи. Государственная власть в Византийской империи. Крестьянская община. Возникновение двух христианских миров - православного и католического. Византийская империя: между Европой и Азией. Реформы Юстиниана. IV Крестовый поход взятие Константинополя крестоносцами. Распад и восстановление Византийской империи в XIII в. Византия и славяне. Византийское наследие в истории и культуре Европы. Арабские завоевания и создание Арабского халифата. Арабы в древности. Возникновение ислама. Догматика ислама. Коран. Образование исламского теократического государства. Арабские завоевания в Иране, Средней Азии, Северной Африке, Индии, на Пиренейском полуострове. Раскол мусульманской общины: шииты и сунниты. Арабский халифат во второй половине VII-X вв. Распад Арабского халифата. Культура мусульманских стран Ближнего и Среднего Востока. Страны Ближнего, Среднего Востока и Балкан в X - XV вв. Мусульманские государства в X - XIII вв. Причины Крестовых походов. Хронология событий Крестовых походов. Упадок крестоносного движения. Историческое значение Крестовых походов. Возникновение Османской державы. Завоевания турок-османов в XIV - XV вв. Флорентийская уния между православной и католической церквями. Падение Константинополя в 1453 г. и образование Османской империи. Политика османских султанов в отношении христианского населения империи. Страны Южной, Восточной и Центральной Азии в Средние века. Общие черты цивилизаций востока. Индия в эпоху Средневековья. Кастовое деление индийцев. Делийский султанат. Империя Великих Моголов. Ислам и индуизм. Средневековый Китай. Идеология конфуцианства государственной власти. Власть и общество в средневековом Китае. Влияние китайской культуры на соседние народы. Создание Монгольского государства. Завоевательные походы Чингисхана и образование Монгольской державы. Причины распада Монгольской державы. Средняя Азия в эпоху Средневековья. Держава Тимура.

### **Новое время: эпоха модернизации в странах Запада**

Новое время: эпоха модернизации в странах Запада (6 ч) Европа в начале Нового времени. Хронологические рамки и содержание Нового времени. Экономика Европы в начале Нового времени. Утверждение капиталистических отношений Предпосылки и начало эпохи Великих географических открытий. Важнейшие экспедиции. Христофор Колумб и открытие Америки. Васко да Гама. Начало колонизации Индии. Первое кругосветное путешествие Магеллана. Конкиста испанцев Южной и Центральной Америки. Географические открытия XVI - XVII вв. Английские морские экспедиции к берегам Северной Америки. Открытие Австралии. Складывание колониальных империй. Итоги и значение Великих географических открытий для Европы. «Революция цен», перемещение торговых путей, формирование мирового рынка. Последствия колониальных захватов для народов Америки, Азии и Африки. Реформация и Контрреформация в Европе. Социально-политические и идейные истоки Реформации. Идеи Мартина Лютера. Реформация в Швейцарии. Кальвинизм. Контрреформация и конфликт между протестантами и католиками. Орден иезуитов. Революция в Нидерландах и образование Республики Соединенных провинций (Голландии). Тридцатилетняя война (1618 - 1648). Изменения в жизни западноевропейского общества. Протестантская этика как основа буржуазного общества. Государство и общество стран Западной Европы в XVI - XVII вв. Предпосылки развития капитализма. Огораживание в Англии. Социальные последствия



кризиса традиционного общества в Западной Европе. Абсолютизм. Предпосылки утверждения абсолютизма. Неограниченная власть короля, бюрократический аппарат, постоянные налоги, регулярная армия. Французский абсолютизм Людовика XIV. Меркантилизм. Абсолютная монархия в Англии XVI - XVII вв. Генрих VIII и становление абсолютизма. Елизавета I. Английская революция XVII в. Пуританизм, пресвитерианство и индипендентство. Гражданская война короля и парламента. Диктатура Оливера Кромвеля. «Славная революция» и «Билль о правах». Историческое значение Английской революции. Эпоха Просвещения. Революция в естествознании. Научные открытия Нового времени. Научная картина мира. Общественные идеи века Просвещения. Дж. Локк, Ш. Монтескье, Д. Дидро, Вольтер, Ж.Ж. Руссо. Экономическая теория Адама Смита. Просвещенный абсолютизм. Революции XVIII столетия. Англия и ее североамериканские колонии в XVIII в. Политическое, экономическое правовое развитие Англии в XVIII в. Переселенческие колонии Англии на Атлантическом побережье Северной Америки. Причины конфликта между североамериканскими колониями метрополией. «Бостонское чаепитие». Война за независимость североамериканских колоний и американская революция. Джордж Вашингтон. Декларация независимости Соединенных Штатов Америки. Конституция США 1787 г. и «Билль о правах». Политические и социально-экономические предпосылки Великой французской революции. Начало и основные этапы революции. Свержение королевской власти во Франции и провозглашение республики. «Декларация прав человека и гражданина». Якобинская диктатура. М. Робеспьер, Ж. Дантон, Ж. П. Марат. Революционный террор и термидорианский переворот. Франция на пути от республики к империи. Наполеоновские войны. Подавление термидорианцами выступлений сторонников якобинцев и монархистов. Политика Директории. Приход к власти Наполеона Бонапарта. Наполеоновские войны. Нашествие Наполеона I на Россию. Победа России в Отечественной войне 1812 г. Крах наполеоновской империи. Венский конгресс и Священный союз. Тенденции развития европейской культуры XIV - XVIII вв. Культура Возрождения. Философия гуманизма. Идеиные основы: античные идеалы, индивидуализм, новый взгляд на место человека в мире. Гуманизм и религиозная этика. Возрождение в Италии. Данте Алигьери, Франческо Петрарка. Творчество архитекторов, скульпторов и художников Возрождения. Джотто, Леонардо да Винчи, Микеланджело Буонарроти, Рафаэль Санти. Искусство барокко. Особенности нового стиля. Архитектура, живопись, литература, музыка барокко. Творчество крупнейших представителей барокко: Бернини, Рубенс, Рембрандт, Шекспир, Бах. Основные черты классицизма. Классицизм XVIII в. Эстетические идеалы европейского абсолютизма. Рококо.

### **Рождение современной западной цивилизации**

Промышленный переворот и становление индустриального Запада. Изменения в сельском хозяйстве Англии. Предпосылки промышленного переворота в Англии. Промышленный переворот. Технические изобретения. Новые источники энергии. Новый этап промышленного переворота в XIX в. Превращение науки в непосредственную производительную силу. Достижения в области коммуникаций, транспорта, энергетики. Ускорение темпов роста промышленного производства. Индустриализация. Индустриальное общество. Социальные последствия промышленного переворота. Буржуазия, наемные рабочие, «средний класс». Урбанизация. Революции и реформы в XIX в. Июльская революция во Франции 1830 г. Революция середины XIX в. во Франции. Внутренняя и внешняя политика Наполеона III. Революционное движение в странах Европы. Исторические особенности революций 1848 - 1849 гг. в Германии, Австрийской империи, Италии. Реформы в Великобритании. Чартистское движение. Борьба против рабства в США. Авраам Линкольн. Гражданская война Севера и Юга (1861 - 1865) и ее итоги. Расовая сегрегация и дискриминация. Причины быстрого развития капитализма в США. Колониальная экспансия европейцев в Азии, Африке и Америке в XVI - XIX вв. Создание колониальных империй. «Старые» колониальные империи - Испания и Португалия. «Борьба за моря» в XVI в. Колониальная экспансия Голландии, Англии и Франции в XVII - XVIII вв. Колонизация Индии английской Ост-Индской компанией. Колонизация Австралии. «Новые» колониальные империи - Голландия, Франция и Англия. Проникновение европейцев в Китай и Японию. «Опиумные войны». «Открытие» Японии и реформы Мэйдзи. Национально-освободительное движение в Америке. Образование независимых государств в Латинской Америке. Идеиные течения и политические партии стран Запада в XIX в.

Либерализм. Основные либеральные идеи. Плюрализм. Государство и общество в либеральной традиции. Консерватизм XIX в. Идеи консерватизма. Ф. Шатобриан, Ж. де Местр. Идеология социализма. Учения социальных утопистов А. Сен-Симона, Ш. Фурье, Р. Оуэна. Критика утопистами капиталистического общества. Анархизм П. Ж. Прудона. Идеи К. Маркса и Ф. Энгельса в «Манифесте коммунистической партии». Международное товарищество рабочих (I Интернационал). Идеи национализма на Западе. Страны Запады во второй половине XIX в. Возникновение национальных государств в Европе. Объединение Италии. Франко-прусская война и создание единой Германской империи. Независимость народов Балканского полуострова от Османской империи. Балканы - «пороховая бочка» Европы. Новые лидеры мировой экономики. Причины экономического подъема Германии, США и Японии. Новые явления в экономике стран Запады. Концентрация производства и процесс монополизации в промышленности. Образование финансовой олигархии. Империализм. Колониальные захваты и создание колониальных империй в XIX в. Колониальный раздел мира. Общественные отношения и политические партии во второй половине XIX в. Социальные реформы в Германии. «Новый либерализм» на рубеже XIX - XX вв. Либерально-реформистские идеи Э. Бернштейна. Европейская культура XIX в. Литература первой половины XIX в. Художественная культура первой половины XIX в. Ампиризм в архитектуре. Академизм в европейской живописи. Основные принципы романтического искусства. Реализм - основное направление в художественной литературе и изобразительном искусстве XIX в. Театральное искусство и музыка. Литература второй половины XIX в. Научно-фантастическая литература. Детективный литературный жанр. Национальные литературы и мировой литературный процесс. Художественная культура второй половины XIX в. Основные черты импрессионизма и символизма.

### **2.2.9. История России до конца XVII в.»**

**Введение.** Периодизация российской истории. Общие особенности хозяйственного, политического и социокультурного развития России.

#### **От Древней Руси к Российскому государству**

Заселение территории нашей страны человеком. Климатические изменения в древности. Каменный век. Неолитическая революция. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Кочевники евразийских степей. Первобытные верования и искусство. Миграции народов. Скифы и сарматы. Финно-угры. Балты. Античные города-государства Северного Причерноморья. Связи между народами, их взаимовлияние.

Вопрос о происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви — восточных, западных и южных. Отношения славян с проходящими через Степь народами. Варяги. Хозяйство восточных славян, их общественный строй. Влияние природно-географического фактора на общество славян. Общины, вече и князя. Складывание предпосылок для образования государства.

Центры зарождения восточнославянской государственности. Варяги и их роль в становлении Древнерусского государства. Происхождение термина «русь». Легендарное призвание Рюрика. Начало династии Рюриковичей. Поход Олега на Киев. Формирование территории государства. Дань и полюдье. Отношения с Византийской империей.

Правление князя Игоря. Княгиня Ольга. Введение уроков и погостов. Крещение княгини. Походы князя Святослава. Падение Хазарского каганата. Борьба с печенегами. Отношения Руси с Византией.

Русь при потомках Святослава. Начало правления князя Владимира. Религиозная реформа. Укрепление границ государства. Принятие христианства. Поход на Корсунь. Крещение жителей Руси. Киевская митрополия. Значение принятия христианства.

Борьба за власть между сыновьями князя Владимира. Гибель Бориса и Глеба. Княжение Ярослава Мудрого. Правда Ярослава — первый письменный свод законов Древнерусского государства. Победа над печенегами. Реконструкция Киева. Поставление Илариона митрополитом. Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, странами Центральной, Западной и Северной Европы.

Общая характеристика развития Руси в 1054—1132 гг. Княжеские усобицы. Раздел

земель Древнерусского государства между сыновьями Ярослава Мудрого. Борьба в эпоху Ярославичей. Развитие законодательства. Народные восстания и половецкая угроза. Владимир Мономах: политик и писатель. Устав Владимира Мономаха. Дипломатические контакты. Княжеские съезды. Общерусская борьба с половцами. Заключительный период единства Руси в годы правления князя Мстислава, сына Владимира Мономаха.

Социальная лестница Древней Руси. Лествичный порядок наследования престола. Городское население: купцы и ремесленники. Мир свободной крестьянской общины. Традиции общинной жизни. Занятия и образ жизни сельских жителей. Княжеское хозяйство. Вотчина как форма землевладения. Категории свободного и зависимого населения. Споры о социально-политическом строе Древней Руси.

Причины раздробленности. Значение периода раздробленности. Формирование системы земель — самостоятельных государств. Место и роль различных земель в раздробленном древнерусском мире. Роль Русской православной церкви в сохранении единства. Киевская и Галицко-Волынская земли. Особенности политического развития. Ярослав Осмомысл. Роман Мстиславич.

Особенности географического положения и природных условий северо-востока русских земель. Занятия населения. Колонизация края. Миграция населения с юга Руси. Юрий Долгорукий. Обособление Ростово-Суздальской земли.

Новые города, первое упоминание в летописи о Москве. Правление Андрея Боголюбского.

Перенос столицы княжества во Владимир. Укрепление города, сооружение храмов.

Княжение Всеволода Большое Гнездо.

Территория и население Русского Севера. Новгородская земля: природные условия, хозяйство, внешние связи. Государственная самостоятельность Новгородской земли. Политическое устройство Новгорода. Вечевое собрание. Главные должностные лица вечевой республики. Боярские кланы в системе государства. Роль князей в Новгороде.

Письменность. Распространение грамотности. Искусство книги. «Остромирово Евангелие». Появление древнерусской литературы. «Слово о Законе и Благодати» митрополита Илариона. Первые русские жития. Произведения летописного жанра. Нестор. «Повесть временных лет». «Моление» Даниила Заточника. «Слово о полку Игореве». Архитектура. Начало храмового строительства: церковь Богородицы (Десятинная), София Киевская, София Новгородская. Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси. Техника древнерусской живописи: иконопись, фреска, мозаика, книжная миниатюра. Ювелирное искусство Руси.

Складывание государства у монголов. Провозглашение Темучина Чингисханом. Возникновение Монгольской империи. Монгольская армия. Завоевания Чингисхана и его потомков. Поход 1223 г. Битва на Калке. Улус Джучи. Походы Батыя в Восточную Европу. Поход на Северо-Восточную Русь. Разорение русских земель, гибель Юрия Всеволодовича. Нашествие монголов на Юго-Западную Русь и Центральную Европу. Причины поражения Руси.

Завоевание крестоносцами Прибалтики. Ливонский орден. Борьба литовских племен с рыцарями. Русь и Орден крестоносцев. Действия русских князей в Прибалтике. Походы шведов на Русь. Князь Александр Ярославич. Невская битва. Борьба Новгорода с Ливонским орденом. Ледовое побоище.

Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Перепись населения.

Баскаки. Ордынский выход. Борьба против ордынского владычества.

Центры объединения Руси. Начало самостоятельности Московского княжества. Династия московских князей. Даниил Александрович, Юрий Данилович. Соперничество между Тверью и Москвой за великое княжение владимирское. Иван Калита. Тверское восстание 1327 г.

Укрепление позиций Москвы при наследниках Ивана Калиты. Дмитрий Донской. Начало вооруженной борьбы с Ордой. Битва на Воже. Сергей Радонежский. Куликовская битва и ее историческое значение. Нашествие Тохтамыша.

Правление Василия I. Междоусобная война князей московского дома. Флорентийская уния и автокефалия Русской православной церкви. Объединение Северо-Восточной Руси вокруг Москвы. Иван III. Битва на р. Шелони. Ликвидация самостоятельности Великого

Новгорода. Присоединение Твери. Создание единого Русского государства. Василий III.

Поход хана Ахмата, «стояние на Угре». Ликвидация зависимости от Золотой Орды. Войны с Литвой. Укрепление власти московского государя. Формирование аппарата управления единого государства. Кормления. Местничество. Принятие Судебника. Юрьев день. Поместная система и служилые люди.

Особенности хозяйственного развития. Переход к трехполью. Социальная лестница: боярство, помещики, духовенство, купцы, крестьянство, посадские люди. Категории крестьян.

Русская культура XIII—XV вв. Фольклор и литература. Сергей Радонежский. Летописание. Местные летописи и общерусские своды. Литература. Жития. Епифаний Премудрый. Памятники Куликовского цикла. «Хождение за три моря» Афанасия Никитина. Общественная мысль. Спор иосифлян и нестяжателей. Возрождение каменного зодчества. Памятники Новгорода. Белокаменный Кремль в Москве. Московский Кремль при Иване III. Укрепления из красного кирпича. Кремлевские соборы. Аристотель Фиораванти и другие строители Кремля. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев. Дионисий.

### **Россия в XVI-XVII вв.**

Регентство Елены Глинской. Унификация денежной системы. Начало губной реформы. Градостроительство. Период боярского правления. Борьба за власть между боярскими кланами Шуйских, Бельских и Глинских. Детство Ивана IV.

На пути к централизации. Венчание Ивана IV на царство. Московское восстание 1547 г.

Избранная рада. Необходимость реформ. Влияние священника Сильвестра на молодого царя. Начало работы Земских соборов. Сословно-представительная монархия. Осуществление серии государственных преобразований. Судебник 1550 г. Создание правовой базы для расширения реформ. Земская реформа, формирование органов местного самоуправления. Отмена кормлений. Реформа центрального управления. Система приказов. Военная реформа. Создание стрелецких полков. Уложение о службе. Стоглав. Канонизация святых. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав России.

Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Князь А. Курбский, его переписка с царем. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Результаты и последствия опричнины. Войны с Крымским ханством. Набег Девлет-Гирея 1571 г. и сожжение Москвы. Битва при Молодях. Завершение Ливонской войны. Ям-Запольское и Плюсское перемирия.

Введение заповедных лет. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири. Царь Федор Иванович и Борис Годунов. Борьба бояр за власть. Победа в войне со Швецией, восстановление позиций России в Прибалтике. Продолжение закрепощения крестьянства, указ об урочных летах. Учреждение патриаршества. Гибель царевича Дмитрия. Избрание Бориса Годунова на царство.

Голод 1601—1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса. Причины Смуты. Лжедмитрий I: пребывание в Речи Посполитой, поход на Москву. Конец династии Годуновых. Приход Лжедмитрия I к власти и его политика. Женитьба самозванца на Марине Мнишек. Поляки в Москве. Восстание 1606 г. и убийство самозванца. «Боярский царь» Василий Шуйский. Крестоцеловальная запись. Политика Василия Шуйского. Восстание Болотникова.

Лжедмитрий II. Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов. Тушинский лагерь. Договор России со Швецией. Поход войска М. В. Скопина-Шуйского. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой. Оборона Смоленска. Свержение царя Василия Шуйского. Семибоярщина. Договор об избрании на русский престол польского королевича Владислава. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Первое ополчение. Создание Второго ополчения. К. Минин и Д. Пожарский. «Совет всей земли». Поход на Москву. Освобождение столицы в 1612 г. Земский собор 1613 г. Избрание на царство Михаила Романова. Столбовский мир со Швецией, утрата выхода к Балтийскому морю. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени.

Царская власть и патриарх Филарет. Преодоление «великого московского разорения». Преобразования в армии. Создание полков нового (иноземного) строя. Смоленская война и

строительство засечных черт. Поляновский мир. Требования сословий, нарастание общественного недовольства. Государственный строй России: от сословно-представительной монархии к абсолютной. Соборное уложение 1649 г. Постепенный отказ от созыва Земских соборов. Изменение положения Боярской думы. Закрепление социального статуса царя в Соборном уложении. Приказная система и местное управление. Приказы отраслевые и территориальные. Создание приказа Тайных дел. Реформа вооруженных сил. Правление Федора Алексеевича. Отмена местничества. Европейский вариант модернизации страны.

Территория и население. Землепроходцы. Освоение новых территорий. Государево тягло. Категории крестьянства. Ярмарки. Начало формирования всероссийского рынка. Восстановление и рост сельского хозяйства. Ремесленное производство. Первые мануфактуры. А. Виниус. Торговля с европейскими странами, Прибалтикой, Востоком. Торговый и Новоторговый уставы. Протекционистская политика государства.

«Век устроения» и «бунташный век». Соляной бунт и его последствия. Псковско-Новгородское восстание. Медный бунт. Восстание Степана Разина.

Патриарх Никон. Предпосылки преобразований. Церковная реформа: изменения в книгах и обрядах. Конфликт между царем Алексеем Михайловичем и патриархом Никоном. Осуждение Никона. Раскол в церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества. Соловецкое восстание.

Основные задачи и направления внешней политики. Гетман Богдан Хмельницкий. Переяславская рада. Воссоединение Украины с Россией. Русско-польская война 1654—1667 гг. Война со Швецией, Кардисский мир. Завершение войны с Речью Посполитой, Андрусовское перемирие. Южное направление внешней политики. «Азовское сидение». Русско-турецкая война. Бахчисарайский договор.

Публицистика. Иван Пересветов, Федор Карпов. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Великие Четьи-Минеи. Начало книгопечатания. Иван Федоров. Обмирщение культуры. Новые литературные жанры. Житие протопопа Аввакума. Симеон Полоцкий. Сатирическая литература. Новое в архитектуре. Шатровый стиль. Церковь Вознесения в Коломенском, собор Покрова Богородицы на Рву. Дивное узорочье. Нарышкинское барокко. Изобразительное искусство. Парсунная живопись. Иконопись. Симон Ушаков. Развитие образования. Учебные книги Василия Бурцова, Кариона Истомина. Школы при Заиконоспасском монастыре и Печатном дворе. Славяно-греко-латинская академия.

## **История России 1914 – 1941 гг.**

### **Россия в Первой мировой войне**

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. Брусилловский 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. Нарастание 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 1916 г.

Средней Азии и Казахстане. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

### **Великая российская революция 1917 года**

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризисов. 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 революции 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: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В. И. Лениным. Июльский кризис и конец «двоевластия». Православная церковь.

Собор и восстановление патриаршества. Выступление генерала Л. Г. Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками (Октябрьское восстание). 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 и экономической 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 и школы от Церкви. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 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. Террор «красный» и «белый» и его 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 П. Н.

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 периода Гражданской войны и «военного коммунизма»**

«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». 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. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

### **СССР в годы нэпа (1921—1928 гг.)**

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х годов. 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 др. 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. Иностранские 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 «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. — Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР в 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е годы. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х годов.

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 годов. 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 годах**

«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». Сопротивление 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. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в индустриально-аграрную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации. Утверждение «культы личности» И. В. 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. Издание краткого курса «Истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937—1938 гг. «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 годов. Пропаганда и реальные достижения.

Конституция СССР 1936 г.

### **Культурное пространство**

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 (футуризм) и архитектуре (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. Формирование человека нового типа. 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 Герой Советского Союза (в 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 как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура Русского зарубежья. Наука в 1930-е годы. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х годов. 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 годов. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е годы. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

### **Внешняя политика СССР в 1920—1930-е годы**

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. «Военная тревога» 1927 г. 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 годов. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия. «Зимняя война» с Финляндией.

### **Первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)**

План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Вторжение войск Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм советских 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». Наступление гитлеровских войск, Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 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 Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Лагерь уничтожения. 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 Великой Отечественной войны (осень 1942—1943 г.)**

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. 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. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом—осенью 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героической обороны Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в оккупированных крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал А. А. Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантам 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. 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**

Песня «Священная война» — призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники в условиях войны. Фронтные корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание в 1943 г. на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского). 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.)**

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Завершение освобождения территории СССР. Боевые действия в

Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского «атомного проекта». Резэвакуация 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». Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войн. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

Основные этапы мировой истории XX — начала XXI

### **Индустриальная цивилизация в начале XX в.**

Мир в начале XX в. Изменения в государственном и общественном строе стран Запада на рубеже XIX—XX вв. Понятие «Запад». Характерные черты западного мира: индустриальная рыночная экономика, гражданское общество, рационализм и индивидуализм. Становление правового государства в странах Запада в начале XX в. Социально-политические изменения в западном мире. Новые тенденции в экономическом развитии. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Циклический характер экономического развития. Новый этап промышленной революции. Идейные течения и политические партии. Процесс модернизации за пределами Европы. Международные отношения в начале XX в. Нарастание противоречий между европейскими державами. Тройственный союз (1882). Франко-русский союз (1893). Колониальные противоречия между великими державами. Складывание европейских военно-политических союзов. Образование англо-франко-русского военно-политического союза (Антанты). Рост напряженности на Балканах. Балканские войны 1912—1913 гг. Первая мировая война. Цели и стратегические планы участников. Начало всемирного конфликта. Боевые действия в начале войны. Наступление войск центральных держав на Восточном фронте. Подводная война германского военно-морского флота. Верденская битва и ее итоги. Брусиловский прорыв на Восточном фронте. Позиционная война на Западном фронте в 1917 г. Внутреннее положение в воюющих странах. Сепаратный Брестский мир правительства большевиков с Германией, поражение России и выход из мировой войны (март 1918 г.). Окончание Первой мировой войны.

### **Мир в период между двумя мировыми войнами**

Послевоенное урегулирование и революционное движение. Начало мирного урегулирования. «14 пунктов» американского президента В. Вильсона. Заключение мирных договоров. Версальский мирный договор. Образование Лиги Наций и Веймарской республики в Германии. Вашингтонская конференция 1921—1922 гг. Революционный процесс в послевоенной Европе. Создание Коминтерна. Возникновение национальных государств в Европе. Советско-польская война 1919—1921 гг. Страны Запада в 1920-е гг.: от процветания к кризису. Предпосылки «эпохи процветания» 1920-х гг. Генуэзская конференция 1922 г. и советско-германский договор в Рапалло. Стабилизация во Франции и в Великобритании в 1920-е гг. Веймарская республика в Германии. «План Дауэса». Международные отношения в Европе в 1920-е гг. Локарнская конференция 1925 г. Пакт Бриана—Келлога. Модернизация в странах Востока. Восток после окончания Первой мировой войны. Революционные события в Турции. Младотурецкая революция 1908 г. Реформы Кемаль-паши. Национально-освободительное движение в Индии. Идея сатьяграхи — ненасильственного сопротивления Махатмы Ганди. Синьхайская революция в Китае 1911—1913 гг. Японская агрессия в Китае. Мировой

экономический кризис 1929—1933 гг. Предпосылки и особенности мирового экономического кризиса 1929—1933 гг. Принципы экономического либерализма. Проявление экономического кризиса в разных странах мира. Преодоление кризиса в США. «Новый курс» президента США Ф. Д. Рузвельта. Кризис в Великобритании и во Франции. Реформы Народного фронта во Франции. Тоталитарные режимы и рост международной напряженности в Европе в 1930-е гг. Причины возникновения тоталитарных режимов в Европе. Политическая идеология тоталитарного типа. Итальянский фашизм и гитлеровский режим в Германии. Антидемократические режимы в других странах Европы. Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание фашистской агрессии. Оформление военного блока Германии, Италии и Японии — «Антикоминтерновский пакт». Поражение республиканцев в гражданской войне в Испании и установление диктатуры генерала Ф. Франко.

### **Вторая мировая война**

Начало Второй мировой войны. На пути к новой мировой войне: провал идеи коллективной безопасности. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол разделе сфер влияния в Восточной Европе. Агрессия против Польши и начало Второй мировой войны. «Странная война» на Западе и военная трагедия Франции. «Битва за Англию» и отношение США к войне в Европе. Военные действия на Балканах. Начало Великой Отечественной войны. Военные действия на других театрах Второй мировой войны. Оккупационный режим в странах Западной Европы. Нападение Германии на СССР и начало Великой Отечественной войны. Контрнаступление Красной Армии под Москвой. Тихоокеанский театр военных действий. Нападение Японии на военно-морскую базу США Перл-Харбор. Контрнаступление советских войск под Сталинградом и Курская битва. Североафриканская кампания 1940—1943 гг. и крушение итальянского фашизма. Объединенные нации на пути к победе над Германией и Японией. Образование Антигитлеровской коалиции. Межсоюзнические отношения и Тегеранская конференция. Движение Сопротивления в Западной Европе. Открытие второго фронта и военные действия Западной Европе в 1944 г. Начало освобождения стран Восточной и Центральной Европы от нацистских агрессоров. Тихоокеанский театр военных действий в 1944 г. Завершающий этап Второй мировой войны. Крымская (Ялтинская) конференция союзных держав. Берлинская операция советских войск. Разгром и капитуляция гитлеровской Германии. Потсдамская (Берлинская) конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Поражение и капитуляция Японии. Итоги Второй мировой войны. Нюрнбергский и Токийский международные суды над военными преступниками.

### **Мир во второй половине XX – начале XXI в.**

Социально-экономическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Новый облик стран Запада после Второй мировой войны. Идеи демократического социализма. Кейнсианство. Создание «государства благосостояния». Политика «новых рубежей» президента Дж. Кеннеди. «Государство благосостояния» и причины его кризиса в конце 1960-х гг. Экономический кризис 1974—1975 гг. и его последствия. «Неоконсервативная волна». Новый этап НТР. Социально-экономические последствия современного этапа НТР. Общественно-политическое развитие Запада в 1945 — середине 1980-е гг. США после Второй мировой войны. Маккартизм. США в 1960—1970-е гг. Борьба с расовой сегрегацией дискриминацией цветного населения США. «Уотергейт». Политическая жизнь Западной Европы. Политика лейбористского правительства К. Эттли. Пятая республика Ш. де Голля. Образование Федеративной Республики Германии (ФРГ). Социальные движения протеста в странах Запада. Политика неоконсервативных правительств. Причины и проявления массовых общественных движений в США и Западной Европе в 1945 — середине 1980-х гг. Протестные формы общественных движений. Социалистические страны и особенности их развития после Второй мировой войны. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Югославская модель социализма. Германия: разделенная нация. События 1956 г. в Польше и Венгрии. Попытки демократизации социалистического строя. «Пражская весна» и «доктрина Брежнева». Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. Предпосылки распада и последующего крушения колониальной системы после Второй мировой войны. Ликвидация колониальной зависимости. Движение неприсоединения. Прозападная модернизация в Южной Азии. Япония и «новые индустриальные страны».

Влияние ислама на развитие стран Азии и Африки. Исламская революция в Иране 1979 г. Идеи социализма в странах «третьего мира». Эпоха социальных и экономических экспериментов Мао Цзэдуна и новая политика Дэн Сяопина. Особенности развития Латинской Америки. Латинская Америка во второй половине XX в. Послевоенное устройство мира. Международные отношения в 1945 — начале 1970-х гг. Создание ООН и попытка формирования нового миропорядка. Положение США и СССР после Второй мировой войны и начало «холодной войны». Раскол мира на враждующие военно-политические блоки. Ядерное соперничество сверхдержав. Берлинский и Карибский кризисы. Цели и методы соперничества сверхдержав в региональных конфликтах. Участие сверхдержав в региональных конфликтах. Вьетнамская война 1964—1973 гг.

Международные отношения в 1970—1980-е гг. Окончание «холодной войны». Предпосылки разрядки международной напряженности. Разрядка международной напряженности. Договорный процесс периода разрядки. Новый виток «холодной войны». Международные отношения во второй половине 1980-х гг. Революции конца 1980-х гг. в Восточной Европе. Окончание «холодной войны». Мир на рубеже XX—XXI вв. НТР эпохи постиндустриальной цивилизации: достижения и проблемы. Тенденции экономического и социально-политического развития стран Запада. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире. Европейский союз. Территориальные и этноконфессиональные конфликты в современном мире. Война на Балканах — первый вооруженный конфликт в Европе после Второй мировой войны. Система международных отношений на рубеже XX—XXI вв.: становление новой структуры миропорядка. Место России на современной международной арене.

#### **Духовная жизнь общества**

Развитие научной мысли. Формирование современной естественно- научной картины мира. Теория относительности А. Эйнштейна. Развитие теоретической и экспериментальной физики микромира. Космология. Достижения в генетике и психологии. Начало изучения Мирового океана. Глобальный характер научного познания в современном обществе. Научно-технический прогресс. Новые направления научно-технического прогресса (НТП). Развитие транспорта и атомной энергетики. Ракетостроение и космонавтика. Информационные и компьютерные технологии. Достижения современной медицины. Социокультурное развитие: изменения в повседневной жизни людей. Две волны феминизма. Влияние научно- технического прогресса на современное образование. Человек в обществе потребления. Изменения структуры населения развитых стран. Спортивные достижения XX — начала XXI в. Всемирные Олимпийские игры. Основные тенденции развития мировой художественной культуры. Авангардизм — изменение эстетических основ художественного творчества. Реалистическое искусство XX — начала XXI в. Плюралистическая художественная культура. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

#### **Повторительно-обобщающий курс «История России с конца XVII в. до 1914 г.» Россия в конце XVII – XVIII вв.**

Нарышкины и Милославские. Стрелецкий бунт 1682 г. Провозглашение царями Ивана и Петра. Обучение и воспитание Петра. Немецкая слобода. Потешное войско. Царевна Софья Алексеевна. Регентство Софьи. В. В. Голицын. Вечный мир с Речью Посполитой. Присоединение России к антиосманской коалиции. Крымские походы. Отстранение царевны Софьи от власти. Начало самостоятельного правления Петра I. Азовские походы.

Строительство кораблей. Великое посольство и его значение. Создание Северного союза.

Северная война и Ништадтский мир. Неудачи в начале войны и их преодоление. Преобразования в армии. Мобилизация экономики для ведения войны. Первые успехи русских войск. Основание Петербурга. Измена И. С. Мазепы. Битва со шведами при деревне Лесной. Победа русской армии в генеральном сражении под Полтавой. Прутский поход. Потеря Азова. Победы русского флота у мыса Гангут и острова Гренгам. Ништадтский мир и его последствия. Провозглашение России империей.

Преобразование государственного аппарата. Цели и характер Петровских реформ. Государственно-административные преобразования. Военная и судебная реформы. Учреждение Сената и коллегий. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный

регламент. Санкт-Петербург — новая столица. Реформы местного управления. Церковная реформа и Синод. Социально-экономическая политика Петра I. Экономическая политика. Строительство заводов, мануфактур, верфей. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Принципы меркантилизма и протекционизма. Развитие торговли. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати. Перепись податного населения. Народный протест. Восстание в Астрахани. Восстание Кондратия Булавина.

Новшества в жизни людей. Идеология реформ. Федор Салтыков. Иван Посошков. Создание школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Санкт-Петербурге. Перемены в образе жизни дворянства. Ассамблеи, балы, фейерверки, светские государственные праздники. Итоги, последствия и значение петровских преобразований.

Начало эпохи дворцовых переворотов. Общая характеристика эпохи. Причины нестабильности политического строя. Борьба за власть. Роль гвардии и дворянства в государственной жизни. Фаворитизм. Возведение на престол Екатерины I. Создание Верховного тайного совета. Император Петр II. Борьба царедворцев за влияние на императора. Крушение политической карьеры А. Д. Меншикова. Правление Анны Иоанновны. Неудавшаяся попытка ограничения самодержавия. Кондиции верховников. Приход к власти Анны Иоанновны. Упразднение Верховного тайного совета. Внутренняя политика. Кабинет министров. «Бироновщина». Роль Э. Бирона, А. И. Остермана, А. П. Волынского, Б. Х. Миниха в политической жизни страны. Шляхетский корпус. Ограничение дворянской службы 25 годами. Отмена указа о единонаследии. Усиление крепостнического гнета.

Время Елизаветы Петровны. Иван Антонович и Анна Леопольдовна. Борьба за власть после кончины Анны Иоанновны. Воцарение Елизаветы Петровны. Личность и образ жизни новой императрицы. А. Г. Разумовский, И. И. Шувалов. Расширение дворянских привилегий. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П. И. Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Перемены в культуре.

Внешняя политика России в середине XVIII в. Борьба за польское наследство. Русско-турецкая война 1735—1739 гг. Европейское направление внешней политики. Война со Швецией 1741—1743 гг. Заключение мира в Або. Россия в международных конфликтах 1740—1750-х гг. Участие в Семилетней войне. Победы русских войск под командованием С. Ф. Апраксина, П. А. Румянцева, П. С. Салтыкова. Прекращение боевых действий Петром III.

Царствование Петра III и начало эпохи Екатерины II. Внутриполитические мероприятия Петра III. Переворот 1762 г. Начало «Екатерининского века». «Просвещенный абсолютизм», его особенности в России. Начало преобразований. Реформа Сената. Секуляризация церковных земель. Работа Уложенной комиссии. «Наказ» императрицы для депутатов Уложенной комиссии. Деятельность комиссии и итоги ее работы.

Внутренняя политика Екатерины II. Отношение императрицы к крепостному праву. Восстание Емельяна Пугачева. Территория, охваченная движением. Успехи войск Пугачева. Осада Оренбурга. Поражение под Казанью. Разгром восставших. Казнь Пугачева. Губернская реформа. Система управления в губерниях. Рост городов, благоустройство губернских центров.

Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство — «первенствующее сословие» империи. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении. Присоединение Крыма Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Севастополя, Одессы и других городов. Г. А. Потемкин.

Наступление на свободомыслие. А. Н. Радищев. Н. И. Новиков.

Внешняя политика России в 1762—1796 гг. Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П. А. Румянцев, А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Создание Черноморского флота. Георгиевский трактат. Русско-шведская война. Участие России в разделах Речи Посполитой. Вхождение в состав России украинских и белорусских земель. Присоединение Литвы и Курляндии. Борьба Польши за национальную независимость. Отношение России к революционной Франции. Заключение союза Россией,

Англией и Австрией.

Царствование Павла I. Личность императора. Внутренняя политика Павла I. Усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Указ престолонаследия 1797 г. Политика Павла I по отношению к дворянству, взаимоотношение со столичной знатью. Ограничение дворянских привилегий. Указ о трехдневной барщине. Первые внешнеполитические шаги Павла I. Участие России в антифранцузской коалиции. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова. «Наука побеждать» А. В. Суворова. Действия флота под командованием Ф. Ф. Ушакова. Резкое изменение внешнеполитического курса: разрыв с Англией, сближение с Францией. Причины заговора против Павла I. Последний дворцовый переворот 11 марта 1801 г.

Культура России в середине — конце XVIII в. Система образования. Основные педагогические идеи. Создание системы начального, среднего и высшего образования. Основание Академии художеств, Смольного института благородных девиц. Сословные учебные заведения. Московский университет — первый российский университет. Изобретатели И. И. Ползунов и И. П. Кулибин. М. В. Ломоносов и его роль в становлении отечественной науки и образования. Литература: от классицизма к сентиментализму. Рождение русского театра. Русская архитектура XVIII в. Изобразительное искусство в России: мастера и произведения. Скульптурные произведения.

### **Россия в XIX – начале XX в.**

Территория и население страны в начале XIX в. Тенденции в развитии хозяйства: отходничество, промыслы, новшества в дворянских хозяйствах. Внутренняя политика Александра I. Император Александр I как личность и государственный деятель. Негласный комитет и «молодые друзья» императора. Проекты либеральных реформ. Первые шаги нового царствования. Реформы государственного управления. М. М. Сперанский. Создание министерств и Государственного совета. Указ о вольных хлебопашцах. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Уставная грамота Российской империи Н. Н. Новосильцева и ее судьба. Крестьянский вопрос. Проекты отмены крепостного права. Отмена крепостного права в Прибалтике. А. А. Аракчеев. Военные поселения. Отказ императора от проведения реформ. Итоги царствования Александра I. Внешняя политика Александра I. Отношения с Османской империей и Персией. Присоединение Грузии. Война с Ираном, присоединение Северного Азербайджана. Война с Турцией. Причины конфликта России с Францией. Война 1805—1807 гг. Тильзитский мир. Участие России в континентальной блокаде. Война со Швецией, присоединение Финляндии. Накануне Отечественной войны 1812 г. Вторжение «Великой армии». М. Б. Барклай де Толли, П. И. Багратион. Смоленское сражение. М. И. Кутузов. Бородинская битва. Совет в Филях. Народная война. Тарутинский маневр русской армии. Заключительный период войны. Победа над Наполеоном. Заграничный поход русской армии. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России в международной политике после победы над Наполеоном Венского конгресса.

Общественное движение в первой четверти XIX в. Становление общественного движения в России. Консерваторы. Н. М. Карамзин. «Записка о древней и новой России». Главные направления консервативной мысли. Дворянская оппозиция самодержавию. Причины возникновения тайных обществ. Тайные организации: «Союз спасения», «Союз благоденствия», Северное общество. Н. М. Муравьев. «Конституция». Южное общество. П. И. Пестель. «Русская правда». Взгляды членов тайных обществ на будущее страны. Кончина Александра I, междоусобица. План выступления членов Северного общества. Восстание 14 декабря 1825 г. Срыв плана восстания. Выступление Черниговского полка. Итоги и последствия движения декабристов.

Внутренняя политика Николая I. Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Главные характеристики николаевского режима. Официальная идеология: православие, самодержавие, народность. С. С. Уваров. Формирование профессиональной бюрократии. Централизация управления. Создание III отделения императорской канцелярии. А. Х. Бенкендорф. Корпус жандармов. Кодификация законов. М. М. Сперанский. Полное собрание и Свод законов Российской империи. Сословная политика. Указ об обязанных крестьянах. Реформа государственных крестьян П. Д. Киселева. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин.

Итоги внутренней политики Николая I.

Внешняя политика Николая I. Крымская война. Восточный вопрос во внешней политике России. Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Ункяр-Искелесийский мирный договор. Кавказская война. Крымская война. Синопское сражение. Героическая оборона Севастополя.

Общественное движение во второй четверти XIX в. Общественное движение после декабристов. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Либеральное течение общественной мысли. Западники и славянофилы. Зарождение революционного движения. Кружки М. В. Буташевича-Петрашевского и Н. А. Спешнева. А. И. Герцен. Теория русского (общинного) социализма.

Экономическое развитие России в 1801—1855 гг. Рост сельскохозяйственного производства, товарности сельского хозяйства. Использование передовых методов ведения хозяйства. Кризис крепостнической системы. Начало промышленного переворота в 1830-х гг. Развитие фабричного производства. Формирование буржуазии и пролетариата. Новые промышленные центры. Расширение внутреннего рынка, рост ярмарочной торговли. Россия системе международных экономических связей. Порты, торговые пути. Появление пароходов и железных дорог. Финансовая система. Стабилизация денежного обращения в 1830-х гг.

Быт основных слоев населения. Жизнь дворянства: в сельской усадьбе и в городе.

Чиновничество и разночинцы. Купечество. Духовенство. Крестьянство и рабочий люд.

Просвещение и наука в первой половине XIX в. Изменения в системе образования. Новые университеты. Университетские уставы. Царскоелицейский лицей. Развитие науки и техники. Ученые-естествоиспытатели, изобретатели. Развитие исторической мысли. Естественные науки. Географические экспедиции.

«Золотой» век русской культуры. Русская журналистика. Издание «Современника» и «Отечественных записок». В. Г. Белинский. Основные направления в художественной культуре: сентиментализм, романтизм, классицизм, реализм. Ампи́р в архитектуре как стиль империи. Рождение русско-византийского стиля. Расцвет академической живописи. К. П. Брюллов. Переход к реализму. П. А. Федотов. Творчество скульпторов. Формирование русской музыкальной школы. М. И. Глинка. Драматургия и театральное искусство. М. С. Щепкин.

Вступление на престол Александра II. Отмена крепостного права. Александр II. Причины Великих реформ. Предпосылки отмены крепостного права. Подготовка Крестьянской реформы. Главный комитет. Редакционные комиссии. Я. И. Ростовцев, Н. А. Милютин. Деятельность дворянских губернских комитетов. Манифест об отмене крепостного права.

«Положения о крестьянах, выходящих из крепостной зависимости». Условия освобождения крестьян. Мировые посредники. Уставные грамоты. Временнообязанные. Значение отмены крепостного права. Великие реформы 1860—1870-х гг. Реформы 1860—1870-х гг. — движение к правовому государству и гражданскому обществу. Утверждение начал всеобщности в правовом строе страны. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Введение института присяжных заседателей. Военная реформа. Д. А. Милютин. Устав о всеобщей воинской повинности. Реформы в сфере образования и цензуры. Значение Великих реформ. Внешняя политика в 60—70-е гг. XIX в. Присоединение Средней Азии. Россия на Дальнем Востоке. Пекинский договор с Китаем. Продажа Аляски Соединенным Штатам Америки. Россия и Балканы. Отказ от условий Парижского мира.

«Союз трех императоров». Русско-турецкая война 1877—1878 гг. Штурм Плевны. Оборона Шипки. М. Д. Скобелев, И. В. Гурко, М. Т. Лорис-Меликов. Сан-Стефанский мир. Решения Берлинского конгресса.

Общественное движение 1860-х — начала 1870-х гг. Консервативный лагерь: М. Н. Катков, К. П. Победоносцев. Положение либералов после Крестьянской реформы. Идеология и практика революционного лагеря. Отношение А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского к ситуации в России. Народничество. «Земля и воля». Прокламация «Молодая Россия».

«Народная расправа» С. Г. Нечаева. Три направления в народничестве. Пропаганда революционных идей. П. Л. Лавров. Русский анархизм. М. А. Бакунин как вождь «бунтарского» направления. П. Н. Ткачев и тактика заговора и политического переворота. «Хождение в

народ» и его провал. «Земля и воля» 1870-х гг. и ее распад на «Народную волю» и «Черный передел». Террор народовольцев. Покушения на Александра II.

Правление Александра III. «Контрреформы». Александр III: между либералами и консерваторами. Политика консервативной стабилизации. Манифест о незыблемости самодержавия. К. П. Победоносцев. «Положение о мерах к охранению государственного порядка и общественного спокойствия». «Контрреформы». Ограничение общественной самодеятельности. Пересмотр положений судебной реформы. Местное самоуправление и самодержавие. Учреждение института земских начальников. Положение о земских учреждениях. Фабричное законодательство. Упрочение статуса великой державы. Россия на Балканах. Европейское направление внешней политики. Отношения с Болгарией. Проблемы отношений с Германией. Курс на сближение с Францией. Русско-французская военная конвенция.

Общественное движение в России в 1880-х — начале 1890-х гг. Консерваторы как защитники самодержавия и сторонники контрреформ. Либералы и эволюционный путь развития общества. Идея созыва Земского собора. Народники. «Террористическая фракция — Народной воли!». Н. К. Михайловский. Теория малых дел. Распространение марксизма. Г. В. Плеханов. Группа «Освобождение труда».

Социально-экономическое развитие пореформенной России. Изменения в социальной структуре. Традиции и новации в жизни пореформенной деревни. Отработки. Развитие капитализма в сельском хозяйстве. Процесс расслоения крестьянства. Приспособление помещиков к новым условиям хозяйствования. Завершение промышленного переворота в России. Новые отрасли промышленности и экономические районы. Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Торговля и финансы пореформенной России. Иностраный капитал в России.

Население России во второй половине XIX в. Сельский и городской быт. Дворянство: традиции и новации в образе жизни этого сословия. Технический прогресс и его проявления в городах. Горожане. Купечество. Быт промышленных рабочих. Образ жизни крестьян — наиболее многочисленной части населения. Большой разрыв между бытовыми условиями и культурой в городе и в деревне.

Культура России второй половины XIX в. Совершенствование образовательной системы, отмена сословных ограничений. Начальные народные училища, мужские и женские школы. Реальные училища. Усиление государственного контроля за системой образования. Циркуляр «о кухаркиных детях». Достижения российской науки. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Творчество русских писателей как отражение общественных процессов. Реалистическое направление в живописи. Бунт в Академии художеств. Передвижники. Расцвет музыкальной культуры. Новаторство композиторов — членов «Могучей кучки».

Россия на рубеже XIX—XX вв.: территория, население, общество. Административно-территориальное деление. Численность населения. Этнический и конфессиональный состав населения. Социальная структура: сословия и классы.

Экономика России на рубеже веков: достижения и противоречия. Необходимость модернизации. Индустриальное развитие страны. С. Ю. Витте. Винная монополия. Денежная реформа. Ускоренное железнодорожное строительство. Иностраный капитал. Монополии и банки. Рабочее движение. Состояние аграрного сектора.

Самодержавие и оппозиция в начале XX в. «Охранять начала самодержавия». Нарастание оппозиционных настроений в стране. Создание РСДРП. Большевики и меньшевики. Неонародничество. Возникновение партии социалистов-революционеров (ПСР), или эсеров. Либеральная оппозиция. П. Н. Милюков. «Союз освобождения». Русско-японская война 1904—1905 гг. Портсмутский мир.

Первая российская революция (1905—1907). «Кровавое воскресенье». Нарастание революции. Создание Совета уполномоченных в ходе стачки в Иваново-Вознесенске. Восстание на броненосце «Потемкин». Втягивание в революционную борьбу крестьянства и интеллигенции. Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г. Государственная дума — новый орган власти. Продолжение революционных выступлений. Декабрьское вооруженное восстание 1905 г. в Москве. Основные государственные законы 23



апреля 1906 г. Новая система органов государственной власти. Права и обязанности граждан. Формирование многопартийной системы. Деятельность I и II Государственной думы. «Третьеиюньский переворот». Завершение революции, ее итоги.

Россия после революции 1905—1907 гг. III и IV Государственная дума. П. А. Столыпин: программа реформ, масштаб и результаты. Экономический подъем. Нарастание социальных противоречий в стране. Новый подъем общественного движения.

Просвещение и наука на рубеже XIX—XX вв. Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом. Демократизация среднего и высшего образования. Народные университеты. Развитие естественно-научной мысли. Реалистическое направление в литературе и искусстве. Новые явления в художественной культуре. Драматический театр: традиции и новаторство. Зарождение отечественного киноискусства. «Русские сезоны» С. П. Дягилева в Париже.

#### **«Поздний сталинизм» (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. Репарации, 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 отмена карточной системы (в 1947 г.). И. В. 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 на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. 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» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). Война в Корее.

#### **«Оттепель» (середина 1950-х — первая половина 1960-х годов)**

Смена политического курса. Смерть И. В. 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. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» И. В. Сталина. Реакция на доклад Н. С. Хрущева в стране и мире. Частичная десталинизация: содержание и противоречия. 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. 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. Популярные 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: «кафе» и «кухни». Стиляги. Н. С. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат». Социально-экономическое развитие Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция (НТР) 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-годов. 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.

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. Поиски нового международного имиджа страны. 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. Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Венгерские события 1956 г. 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 и приход к власти Л. И. Брежнева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

### **Советское общество в середине 1960-х — начале 1980-х годов**

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х годов. 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 военно-промышленного комплекса (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**

Повседневность в городе и 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. Дефицит и очереди. Идеиная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.

Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы: клубы самодетельной песни,

движение КВН и др. 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 советских 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. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм мнений. 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 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. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Б. Н. Ельцин — единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (М. С. Горбачев) и российской (Б. Н. Ельцин) власти. Введение поста президента СССР и избрание М. С. Горбачева президентом. 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. «Парад суверенитетов». Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План «автономизации» — предоставления автономиям статуса союзной республики. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Референдум о сохранении СССР. 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 и влияния М. С. Горбачева. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР.

Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР и создание Содружества Независимых Государств (СНГ): Беловежское и Алма-Атинские соглашения. Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

### **Становление новой России (1992—1999 гг.)**

Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление 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 регионах России. От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной властей в 1992—1993 гг. Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС». Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Апрельский референдум 1993 г. — попытка правового разрешения политического кризиса. Указ Б. Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом РФ. Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г. 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 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 годы. Подписание Федеративного договора (в 1992 г.) и отдельных соглашений Центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны. Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции к деиндустриализации и увеличению зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения 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. Безработица и деятельность профсоюзов. 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 населения. Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание в 1993 г. Договора СНВ-2. Вступление России в «Большую семерку». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ. Союзное государство России и Белоруссии. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е годы. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х годов, их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Политтехнологии. «Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. Правительства В. С. Черномырдина и Е. М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную думу 1999 г. Отставка Б. Н. Ельцина.

### **Россия в 2000-е годы: вызовы времени и задачи модернизации**

Первое и второе президентства В. В. Путина. Президентство Д. А. Медведева. Избрание В. В. Путина президентом на третий срок. Государственная дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы.

Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999—2007 гг. и кризис 2008—2010 гг. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. 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, науки и его результаты. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции к депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. Олимпийские и Параолимпийские зимние игры в Сочи. Повседневная жизнь. 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. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Внешнеполитический курс в годы президентства В. В. Путина. Восстановление позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС. Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Деятельность «Большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Расширение сферы платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их труда. 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.

### **2.2.10. Обществознание (базовый уровень)**

#### **Человек. Человек в системе общественных отношений**

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная,

массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Многообразие и диалог культур. Мораль. Нравственная культура. Искусство, его основные функции. Религия.

Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Социализация индивида, агенты (институты) социализации. Мышление, формы и методы мышления. Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы. Свобода и необходимость человеческой деятельности. Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания. *Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального познания.* Духовная жизнь духовный мир человека. Общественное и индивидуальное сознание. Мировоззрение, *его типы.* Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. *Мотивы и предпочтения.* Свобода и ответственность. Основные направления развития образования. Функции

образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. *Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.*

### **Общество как сложная динамическая система**

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие общественные отношения. Основные институты общества. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция. Процессы глобализации. Основные направления глобализации. Последствия глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

### **Экономика**

Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. *Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.* Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике. *Фондовый рынок, его инструменты.* Акции, облигации и другие ценные бумаги. Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки). Основные источники финансирования бизнеса. *Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Финансовый рынок.* Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина. Роль государства в экономике. Общественные блага. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. *Налоги, уплачиваемые предприятиями.* Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Государственный бюджет. *Государственный долг.* Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВВП – основные макроэкономические показатели. Экономический рост. *Экономические циклы.*

Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. *Тенденции экономического развития России.*

### **Социальные отношения**

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в

Российской Федерации. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.* Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

### **Политика**

Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. *Избирательная кампания.* Гражданское общество и правовое государство. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений. *Политическая психология. Политическое поведение.* Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Политический процесс. Политическое участие. *Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.*

### **Правовое регулирование общественных отношений**

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Военная обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. *Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право.* Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. *Гражданское право.* Гражданские правоотношения. *Субъекты гражданского права.* Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. *Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование.* Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. *Семейное право.* Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.* Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса.

Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. *Стадии уголовного процесса.* Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. *Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.*

## **2.2.11. Математика (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  $y = \frac{a}{b}x$ .*

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  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$ .

$$y = \cos x, y = \sin x, y = \operatorname{tg} x$$

*Графики тригонометрических функций*

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.

*Проекция фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости. Понятие об объемах тел.* Использование для решения задач нахождение

геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара. *Понятие оподобиш 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 равновозможными 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  $y = \frac{1}{x}$  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  $0^\circ, 30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 180^\circ, 270^\circ$ .

$(0, \pi, \pi, \pi, \pi \text{ рад}).$  *Формулы сложения тригонометрических функций, формулы*

$$\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$$

*приведения, формулы двойного аргумента..*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. *Сложные функции.*

$$y = \cos x, y = \sin x, y = \operatorname{tg} x, y = \operatorname{ctg} x$$

Тригонометрические функции. *Функция.*

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 равновероятными 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.*

## **2.2.12. Математика (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  $y = \frac{k}{x}$ . 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.

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.

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 наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновероятными 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. Кодирование. Двоичная запись.

### 2.2.13. 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 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.

### **2.2.14 Информатика (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.

## **2.2.14. 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.

## 2.2.15. Физика (углубленный уровень)

### Физика и естественно-научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимосвязь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования физических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического закона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

### Механика

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механического движения. Модели тел и движений. Равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Движение точки по окружности. *Поступательное и вращательное движение твердого тела.*

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Движение небесных тел и их искусственных спутников. *Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.*

Импульс силы. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Закон изменения и сохранения энергии.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов. *Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа.*

Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний.

Преобразования энергии при колебаниях. *Вынужденные колебания, резонанс.*

Поперечные и продольные волны. Энергия волны. Интерференция и дифракция волн.

Звуковые волны.

### Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики. Экспериментальные доказательства МКТ. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа.

Модель идеального газа в термодинамике: уравнение Менделеева–Клапейрона, выражение для внутренней энергии. Закон Дальтона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазовых переходах. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. *Поверхностное натяжение.* Модель строения твердых тел. *Механические свойства твердых тел.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. *Второй закон термодинамики.*

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно.

Экологические проблемы теплоэнергетики.

### Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. *Электролиз.* Полупроводниковые приборы. *Сверхпроводимость.*



Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Магнитное поле проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца.

Поток вектора магнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Переменный ток. Конденсатор и катушка в цепи переменного тока. Производство, передача и потребление электрической энергии. *Элементарная теория трансформатора.*

Электромагнитное поле. Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение. Принципы радиосвязи и телевидения.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Поляризация света. Дисперсия света. Практическое применение электромагнитных излучений.

### **Основы специальной теории относительности**

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйнштейна. *Пространство и время в специальной теории относительности. Энергия и импульс свободной частицы.* Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

**Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра** Предмет и задачи квантовой физики. Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела. Гипотеза М.

Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова, законы фотоэффекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. *Опыты П.Н. Лебедева и С.И. Вавилова.* Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. *Дифракция электронов.* Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Н. Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света.

Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. *Ускорители элементарных частиц.*

### **Строение Вселенной**

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция Солнца и звезд.

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. *Темная материя и темная энергия.*

## **2.2.16. 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 ацетилена*. 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.

## 2.2.17. Химия (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*-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*-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 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 гидроксогруппы, 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 сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов. 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 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 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 термореактивные 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, 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. Алюмосиликаты.*

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.

### **Примерные 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, собирание 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.

## **2.2.17. 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

органойды 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 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.*

## **2.2.18. Биология (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 цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партогенез. 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. Генетическая 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 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, генная 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.

### **Примерный 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, рассмотрение 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.

### **2.2.19. 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.*

## 2.2.20. Астрономия (базовый уровень)

**Что изучает астрономия. Наблюдения — основа астрономии**

Астрономия, ее связь с другими науками. Структура и масштабы Вселенной. Особенности астрономических методов исследования. Телескопы и радиотелескопы. Всеволновая астрономия.

**Практические основы астрономии**

Звезды и созвездия. Звездные карты, глобусы и атласы. Видимое движение звезд на различных географических широтах. Кульминация светил. Видимое годичное движение Солнца. Эклиптика. Движение и фазы Луны. Затмения Солнца и Луны. Время и календарь.

**Строение Солнечной системы**

Развитие представлений о строении мира. Геоцентрическая система мира. Становление гелиоцентрической системы мира. Конфигурации планет и условия их видимости. Синодический и сидерический (звездный) периоды обращения планет. Законы Кеплера. Определение расстояний и размеров тел в Солнечной системе. Горизонтальный параллакс. Движение небесных тел под действием сил тяготения. Определение массы небесных тел. Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе.

**Природа тел Солнечной системы**

Солнечная система как комплекс тел, имеющих общее происхождение. Земля и Луна — двойная планета. Исследования Луны космическими аппаратами. Пилотируемые полеты на Луну. Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца. Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды. Метеоры, болиды и метеориты.

**Солнце и звезды** Излучение и температура Солнца. Состав и строение Солнца. Источник его энергии. Атмосфера Солнца. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Звезды — далекие солнца. Годичный параллакс и расстояния до звезд. Светимость, спектр, цвет и температура различных классов звезд.

Диаграмма «спектр—светимость». Массы и размеры звезд. Модели звезд. Переменные и нестационарные звезды. Цефеиды — маяки Вселенной. Эволюция звезд различной массы.

**Строение и эволюция Вселенной. Жизнь и разум во Вселенной**

Наша Галактика. Ее размеры и структура. Два типа населения Галактики. Межзвездная среда: газ и пыль. Спиральные рукава. Ядро Галактики. Области звездообразования. Вращение Галактики. Проблема «скрытой» массы. Разнообразие мира галактик. Квазары. Скопления и сверхскопления галактик. Основы современной космологии. «Красное смещение» и закон Хаббла. Нестационарная Вселенная А. А. Фридмана. Большой взрыв. Реликтовое излучение.

Ускорение расширения Вселенной. «Темная энергия» и антитяготение. Проблема существования жизни вне Земли. Условия, необходимые для развития жизни. Поиски жизни на планетах Солнечной системы. Сложные органические соединения в космосе. Современные возможности космонавтики и радиоастрономии для связи с другими цивилизациями. Планетные системы у других звезд. Человечество заявляет о своем существовании.

### **2.2.21.Право (базовый уровень)**

Право является одним из значимых гуманитарных предметов в системе среднего общего образования, поскольку призвано обеспечить формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям и установкам, закрепленным в Конституции РФ, гражданской активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

Основой учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования являются научные знания о государстве и праве. Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования многогранно освещает проблемы прав человека, порядок функционирования органов государственной власти, акцентируя внимание на современных реалиях жизни, что способствует формированию у обучающихся правосознания и правовой культуры.

Освоение учебного предмета «Право» на базовом уровне направлено на повышение правовой грамотности обучающихся, формирование высокого уровня их правового воспитания, ответственности и социальной активности.

Изучение учебного предмета «Право» на углубленном уровне предполагает ориентировку на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности.

Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования опирается на межпредметные связи, в основе которых лежит обращение к таким учебным предметам, как «Обществознание», «История», «Экономика», что создает возможность одновременного изучения тем по указанным учебным предметам.

Примерная программа учебного предмета «Право» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не задает последовательности изучения материала, распределения его по классам, не определяет количество часов на изучение учебного предмета.

Примерная программа учебного предмета «Право» определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования.

### **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. Военная 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*. *Опека 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*.

#### **2.2.22. История родного края**

*Раздел 1. Бурятия в древности и в период средневековья*. Введение. Основы археологической периодизации. Особенности геополитического положения Бурятии.

Древний период. Присваивающие и производящие типы хозяйств. Палеолит, мезолит, неолит. Бронзовый век. Природа, орудия труда, жилища, хозяйство, искусство, верования.

Хунну. Сяньби. Жужане. Тюрки. Археологические памятники. Монголы, государство монголов. Письменные источники о бурятах. Расселение, хозяйство, родовая знать, духовная культура, религия бурят. Родовые и семейные традиции и обычаи.

*Раздел 2. Бурятия в 17-18 веке*. Присоединение Сибири к России. Освоение Прибайкалья и Забайкалья, переселение старообрядцев ( семейских) в Бурятию. Развитие с\х, промышленности, торговли. Изменения в жизни, хозяйстве бурят. Организация управления. Шаманизм.

Традиционная культура бурят. Буддизм, дацаны.

*Раздел 3. Бурятия в 19 веке*. Административные реформы, реформа М. Сперанского.

Декабристы в Бурятии. Развитие хозяйства, рост городов, роль Кяхты в развитии Бурятии.

Общественно-политическое, культурное развитие. Транссибирская ж\дорога. Деловые люди Бурятии. Реформы управления.

*Раздел 4. Бурятия в начале 20 века*. )Административная и земельная реформы. Социально-экономическое развитие края. Бурятия в период революции 1905 -1907 годов. Изменения в быте, материальной культуре. Становление системы образования ( бурятские, приходские, дацанские школы). Болдонов, Доржиев, Давыдов, Банзаров. Кяхтинский музей.

Распространение периодической печати. Шаманизм. Традиционная культура бурят. Буддизм, дацаны.

*Раздел 5. Бурятия в период Первой мировой войны*. Бурятия в период Первой мировой войны.

Национальное движение бурятского народа. Ринчино Э-Д., Богданов М.Н., Жамцарано Ц.

Февральская буржуазно- демократическая революция в Бурятии.

#### **2.2.23. Родная (русская) литература.**

##### **Фольклор.**

Мифы о происхождении мира. «Гэсэр» - бурятский национальный героический эпос.

Народные сказки и предания. «Небесная Дева-лебедь»

##### **Роман**

**И.К.Калашников** – очерк жизни и творчества. Авторская интерпретация исторических событий.

Мастерство писателя в создании литературных характеров, эпохи 12 века. Чингисхан – человек тысячелетия. Гуманистический пафос романа. «Жестокий век». Книга 1 «Гонимые». Книга 2 «Гонители». Просмотр х/ф о Чингисхане.

**Х. Намсараев** – очерк жизни и творчества.

Роман «На утренней заре». Мастерство психологических характеристик героев, философское осмысление исторических событий в произведении.

**Малая проза. Повести.**

Владимир Митьпов – очерк жизни и творчества.

«Долина бессмертников». Образ главного героя. Особенности сюжета. Возникновение жанра фантастики в бурятской литературе.

В.В. Бараев «Гонец Чингисхана». Образ гонца Тургэна. Норпол Очиров «Найдёныш». Борьба добра и зла в произведении, становление характера героя. Проблема взаимоотношения отца и сына.

**Теория литературы:** рассказ, повесть, фантастика.

### **2.2.25. Технология**

#### **Цели и задачи технологического образования**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия

прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию

универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых

для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

□ с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);

□ с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);

□ с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);

□ с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию,

необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

**Первый блок** включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

**Второй блок** содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

**Третий блок** содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

**Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама.

Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов.

Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонафицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание

генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ.

Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов:

технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. *Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.*

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на

примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение

технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

### **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в Для освоения техник обработки материалов, необходимых для реализации проектного замысла, проводятся мастер-классы как форма внеурочной деятельности, посещаемая обучающимися по выбору условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.



## 2.2.26. География

В системе образования география как учебный предмет занимает важное место в формировании общей картины мира, географической грамотности, необходимой для повседневной жизни, навыков безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры, формирования собственной позиции по отношению к географической информации, получаемой из СМИ и других источников. География формирует географическое мышление – целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий.

Изучение предмета «География» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей общественных, естественных, математических и гуманитарных наук.

В соответствии с ФГОС СОО география может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

Изучение географии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников, в том числе на формирование целостного восприятия мира.

Изучение географии на углубленном уровне предполагает полное освоение базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориентированных на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; формирование умения применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

Примерная программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не определяет количество часов на изучение учебного предмета и классы, в которых предмет может изучаться.

Примерная программа учитывает возможность получения знаний в том числе через практическую деятельность. В программе содержится примерный перечень практических работ. При составлении рабочей программы учитель вправе выбрать из перечня те работы, которые считает наиболее целесообразными с учетом необходимости достижения предметных результатов.

### **Базовый уровень**

#### **Человек и окружающая среда**

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде.

Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

#### **Территориальная организация мирового сообщества**

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. *Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.*

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население).

*Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов.* География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. *Изменение отраслевой структуры*. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. *Развитие сферы услуг*.

Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

### **Региональная география и страноведение**

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. *Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции*.

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. *Региональная политика*.

Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. *Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России*.

### **Роль географии в решении глобальных проблем человечества**

Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

### **Углубленный уровень**

#### **География в современном мире**

География в системе естественно-научных и гуманитарных знаний. *История географии как науки. Основные теории и концепции современной географии*. Значение географической науки для современного общества. Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный). Целостность географического пространства. Географические оболочки. Ноосфера.

Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. Территориальные системы. *Иерархия природно-хозяйственных систем*. Пространственные модели в географии.

Геоинформационные системы. Географические прогнозы.

Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

#### **Физическая география**

Физическая география. Дисциплины, входящие в физическую географию: геоморфология, метеорология и климатология, науки о природных водах (гидрология, океанология, гидрогеология, гляциология), геокриология (мерзлотоведение), почвоведение, биогеография, фенология.

Географические объекты, процессы и явления. Физико-географическая дифференциация. Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки).

Геологические объекты и процессы. Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. *Этапы геологической истории земной коры*. Тектоника литосферных плит. *Свойства литосферы: ресурсные, геодинамические, геохимические, геофизические, экологические*. Эндогенные и экзогенные процессы и рельеф. Антропогенный фактор рельефообразования.

Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. *Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации*. Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы. *Природно-антропогенные комплексы разного ранга*.

Катастрофические и неблагоприятные природные процессы. *География природного риска.*

### **Социально-экономическая география мира**

Экономическая и социальная география. Дисциплины, входящие в социально-экономическую географию (география населения, география мирового хозяйства, география сельского хозяйства, география промышленности, география сферы обслуживания, география внешнеэкономических связей, в том числе география внешней торговли, география транспорта, региональная экономическая география, политическая география география культуры (культурная география). Представление о геополитике, геоэкономике, географии потребления).

Экономико-географическое положение. Методы оценки экономико-географического положения.

Природные условия жизни общества. Теории географического детерминизма. Природно-ресурсный потенциал территории. Виды природных ресурсов. Природопользование.

Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. *Изменение значения отдельных ресурсов на различных исторических этапах.* Территориальные сочетания природных ресурсов. Обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий.

География населения. Расселение человека по планете. Численность, воспроизводство, динамика изменения численности населения. Демографический переход. Демографическая политика. *Демографические кризисы.* Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный составы, городское и сельское население).

*География религий. Этногеография.* Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Миграции населения. География рынка труда и занятости. Расселение населения. Сельское и городское расселение. Урбанизация. Геоурбанистика.

География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда.

География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг.

География внешнеэкономических связей. Международные экономические отношения.

Мировой рынок товаров и услуг. Особые экономические зоны. Международные организации (интеграционные экономические союзы). Транснациональные корпорации. Географические аспекты глобализации.

География транспорта. Основные преимущества различных видов транспорта. *Транспортная инфраструктура.* Мировая транспортная система. *Транспорт и окружающая среда.*

География мировой торговли. *Пространственная структура мировой торговли. Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг.*

Региональная экономическая география. Определение специализации отдельных стран и районов. Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира.

Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, *инфраструктуры*, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки.

Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.

*Политическая география и геополитика.* Территориально-политическая организация общества. *Формирование мирового геополитического пространства.*

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Особенности географии экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира.

Особенности интеграции России в мировое сообщество. *Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

### **Геоэкология**

Окружающая среда как геосистема. Экологические процессы. Динамика развития важнейших экологических процессов. Антропогенное воздействие. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия.

*Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека. Роль географии в решении геоэкологических проблем. Особо охраняемые природные территории. Концепция устойчивого развития.*

#### **Примерный перечень практических работ**

Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов. Оценка доли использования альтернативных источников энергии. Оценка перспектив развития альтернативной энергетики.

Анализ геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира.

Анализ техногенной нагрузки на окружающую среду.

Характеристика политико-географического положения страны.

Характеристика экономико-географического положения страны.

Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.

Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты мира.

Анализ грузооборота и пассажиропотока по основным транспортным магистралям мира.

Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий.

Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей промышленности.

Прогнозирование изменения численности населения мира и отдельных регионов.

Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.

Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения.

Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.

Характеристика влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы.

Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда.

Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны, города.

Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира.

Анализ международных экономических связей страны.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.

Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.

Анализ международного сотрудничества по решению глобальных проблем человечества.

Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.

Отображение статистических данных в геоинформационной системе или на картосхеме.

Представление географической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, картосхем.

#### **2.2.27. Второй иностранный язык (немецкий)**

Освоение предмета «Иностранный язык (второй)» в основной школе предполагает применение коммуникативного подхода в обучении иностранному языку.

Учебный предмет «Иностранный язык (второй)» обеспечивает формирование и развитие иноязычных коммуникативных умений и языковых навыков, которые необходимы обучающимся для продолжения образования в школе или в системе среднего профессионального образования.

Освоение учебного предмета «Иностранный язык (второй)» направлено на достижение обучающимися допорогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющем общаться на иностранном языке в устной и письменной формах в пределах тематики и языкового материала основной школы как с носителями иностранного языка,

так и с представителями других стран, которые используют иностранный язык как средство межличностного и межкультурного общения.

Изучение предмета «Иностранный язык (второй)» в части формирования навыков и развития умений обобщать и систематизировать имеющийся языковой и речевой опыт основано на межпредметных связях с предметами «Русский язык», «Литература», «История», «География», «Физика», «Музыка», «Изобразительное искусство» и др.

### **Предметное содержание речи**

**Моя семья.** Взаимоотношения в семье. Конфликтные ситуации и способы их решения.

**Мои друзья.** Лучший друг/подруга. Внешность и черты характера. Межличностные взаимоотношения с друзьями и в школе.

**Свободное время.** Досуг и увлечения (музыка, чтение; посещение театра, кинотеатра, музея, выставки). Виды отдыха. Поход по магазинам. Карманные деньги. Молодежная мода.

**Здоровый образ жизни.** Режим труда и отдыха, занятия спортом, здоровое питание, отказ от вредных привычек.

**Спорт.** Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

**Школа.** Школьная жизнь. Правила поведения в школе. Изучаемые предметы и отношения к ним. Внеклассные мероприятия. Кружки. Школьная форма. Каникулы. Переписка с зарубежными сверстниками.

**Выбор профессии.** Мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.

**Путешествия.** Путешествия по России и странам изучаемого языка. Транспорт.

### **Окружающий мир**

Природа: растения и животные. Погода. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Жизнь в городе/ в сельской местности

### **Средства массовой информации**

Роль средств массовой информации в жизни общества. Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет.

### **Страны изучаемого языка и родная страна**

Страны, столицы, крупные города. Государственные символы. Географическое положение. Климат. Население. Достопримечательности. Культурные особенности: национальные праздники, памятные даты, исторические события, традиции и обычаи. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.

### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение**

#### **Диалогическая речь**

Формирование и развитие диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи: умений вести диалоги разного характера - этикетный, диалог-расспрос, диалог – побуждение к действию, диалог-обмен мнениями и комбинированный диалог.

Объем диалога от 3 реплик (5-7 класс) до 4-5 реплик (8-9 класс) со стороны каждого учащегося. Продолжительность диалога – до 2,5–3 минут.

#### **Монологическая речь**

Формирование и развитие умений строить связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (повествование, описание, рассуждение (характеристика)), с высказыванием своего мнения и краткой аргументацией с опорой и без опоры на зрительную наглядность, прочитанный/прослушанный текст и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы)

Объем монологического высказывания от 8-10 фраз (5-7 класс) до 10-12 фраз (8-9 класс). Продолжительность монологического высказывания –1,5–2 минуты.

#### **Аудирование**

Восприятие на слух и понимание несложных аутентичных аудиотекстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от решаемой коммуникативной задачи.

*Жанры текстов:* прагматические, информационные, научно-популярные.

*Типы текстов:* высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, сообщение, беседа, интервью, объявление, реклама и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся и иметь образовательную и воспитательную ценность.

Аудирование *с пониманием основного содержания* текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте. Время звучания текстов для аудирования – до 2 минут.

Аудирование *с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации* предполагает умение выделить значимую информацию в одном или нескольких несложных аутентичных коротких текстах. Время звучания текстов для аудирования – до 1,5 минут.

Аудирование *с пониманием основного содержания текста и с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации* осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих наряду с изученными и некоторое количество незнакомых языковых явлений.

### **Чтение**

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием.

**Жанры текстов:** научно-популярные, публицистические, художественные, прагматические.

**Типы текстов:** статья, интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, объявление, рецепт, рекламный проспект, стихотворение и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся, иметь образовательную и воспитательную ценность, воздействовать на эмоциональную сферу школьников.

Чтение *с пониманием основного содержания* осуществляется на несложных аутентичных текстах в рамках предметного содержания, обозначенного в программе. Тексты могут содержать некоторое количество неизученных языковых явлений. Объем текстов для чтения – до 700 слов.

Чтение *с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации* осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество незнакомых языковых явлений. Объем текста для чтения - около 350 слов.

Чтение *с полным пониманием* осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных на изученном языковом материале. Объем текста для чтения около 500 слов.

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

### **Письменная речь**

Формирование и развитие письменной речи, а именно умений:

заполнение анкет и формуляров (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, национальность, адрес);

написание коротких поздравлений с днем рождения и другими праздниками, выражение пожеланий (объемом 30–40 слов, включая адрес);

написание личного письма, в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка с опорой и без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же самое о себе, выражать благодарность, давать совет, просить о чем-либо), объем личного письма около 100–120 слов, включая адрес;

составление плана, тезисов устного/письменного сообщения; краткое изложение результатов проектной деятельности.

делать выписки из текстов; составлять небольшие письменные высказывания в соответствии с коммуникативной задачей.

### **Языковые средства и навыки оперирования ими**

#### **Орфография и пунктуация**

Правильное написание всех букв алфавита, основных буквосочетаний. изученных слов.

Правильное использование знаков препинания (точки, вопросительного и восклицательного знака) в конце предложения.

### **Фонетическая сторона речи.**

Различения на слух в потоке речи всех звуков иностранного языка и навыки их адекватного произношения (без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации). Соблюдение правильного ударения в изученных словах. Членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений. Соблюдение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

### **Лексическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка в объеме примерно 1000 единиц.

Основные способы словообразования: аффиксация, словосложение, конверсия. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.

### **Грамматическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи нераспространенных и распространенных простых предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений.

Навыки распознавания и употребления в речи коммуникативных типов предложения: повествовательное (утвердительное и отрицательное), вопросительное, побудительное, восклицательное. Использование прямого и обратного порядка слов.

Навыки распознавания и употребления в речи существительных в единственном и множественном числе в различных падежах; артиклей; прилагательных и наречий в разных степенях сравнения; местоимений (личных, притяжательных, возвратных, указательных, неопределенных и их производных, относительных, вопросительных); количественных и порядковых числительных; глаголов в наиболее употребительных видо-временных формах действительного и страдательного залога, модальных глаголов и их эквивалентов; предлогов.

### **Социо-культурные знания и умения.**

Умение осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученные на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов (знания межпредметного характера). Это предполагает овладение:

знаниями о реалиях страны/стран изучаемого языка: традициях (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников и т. д.), распространенных образцов фольклора (пословицы и т. д.);

представлениями о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; об особенностях образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру) страны/стран изучаемого языка; о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;

умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику);

умением представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях повседневного общения.

### **Компенсаторные умения**

Совершенствование умений:

переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов;

использовать в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевые слова, план к тексту, тематический словарь и т. д.;

прогнозировать содержание текста на основе заголовка, предварительно поставленных вопросов и т. д.;

догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по используемым собеседником жестам и мимике;

использовать синонимы, антонимы, описание понятия при дефиците языковых средств.

### **Общеучебные умения и универсальные способы деятельности**

Формирование и совершенствование умений:

работать с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение, сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;

работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;

планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту; участие в работе над долгосрочным проектом, взаимодействие в группе с другими участниками проектной деятельности;

самостоятельно работать в классе и дома.

**Специальные учебные умения** Формирование и совершенствование умений:

находить ключевые слова и социокультурные реалии в работе над текстом;

семантизировать слова на основе языковой догадки;

осуществлять словообразовательный анализ;

пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);

участвовать в проектной деятельности меж- и метапредметного характера.

### **2.2.28. Компьютерная графика.**

Содержание учебного курса связано с содержательной структурой компонентов УМК базового уровня: учебника для 10 класса, учебника для 11 класса, практикума. Основной целью изучения учебного курса на базовом уровне остается выполнение требований Федерального государственного образовательного стандарта. Учебник и практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта к предметным, личностным и метапредметным результатам обучения. Первой дополнительной целью изучения базового курса является достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала. Источником дополнительного учебного материала также может служить задачник-практикум. Второй дополнительной целью изучения углубленного курса является подготовка учащихся к сдаче Единого государственного экзамена по информатике. ЕГЭ по информатике не является обязательным для всех выпускников средней школы и сдается по выбору. Теперь, когда количество принимаемых вузами результатов ЕГЭ расширено до четырех, информатика становится востребованной при поступлении на многие популярные специальности. В базовом варианте курса дополнительное учебное время в основном отдается практической работе. Кроме того, увеличивается объем заданий проектного характера. При базовом варианте учебного плана большая часть (или все) проектных заданий может выполняться во время уроков под руководством учителя. Перечень итогов обучения курсу является единым как для минимального, так и для базового варианта учебного планирования. Различие должно проявиться в степени глубины и качества освоения теоретического материала и полученных практических навыков.

### **2.2.29. Индивидуальный проект.**

Основные подходы к определению понятия «проект»; структура и характеристика основных элементов проекта. Понятие «индивидуальный проект», проектная деятельность, проектная культура. Типология проектов: волонтерские, социальной направленности, бизнес-планы, проекты - прорывы. Проекты в современном мире проектирования. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и



технология проектной деятельности.

Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта; определение жанра проекта. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов. Определение цели, формулирование задач. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ. Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ. Структура проекта, курсовых и исследовательских работ.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.).

Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста.

Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Расчет календарного графика проектной деятельности. Эскизы и модели, макеты проектов, оформлением курсовых работ. Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.

Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности, курсовых работ. Работа в сети Интернет. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед собой учеником задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ. Рефлексия проектной деятельности. Оформление отчетной документации. Экспертиза действий и движения в проекте. Индивидуальный прогресс. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и «О защите прав потребителей», Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

### **2.2.30. Право**

Право является одним из значимых гуманитарных предметов в системе среднего общего образования, поскольку призвано обеспечить формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям и установкам, закрепленным в Конституции РФ, гражданской активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

Основой учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования являются научные знания о государстве и праве. Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования многогранно освещает проблемы прав человека, порядок функционирования органов государственной власти, акцентируя внимание на современных реалиях жизни, что способствует формированию у обучающихся правосознания и правовой культуры.

Освоение учебного предмета «Право» на базовом уровне направлено на повышение правовой грамотности обучающихся, формирование высокого уровня их правового воспитания, ответственности и социальной активности.

Изучение учебного предмета «Право» на углубленном уровне предполагает ориентировку на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности.

Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования опирается на

межпредметные связи, в основе которых лежит обращение к таким учебным предметам, как «Обществознание», «История», «Экономика», что создает возможность одновременного изучения тем по указанным учебным предметам.

Примерная программа учебного предмета «Право» составлена на основе модульного принципа построения учебного материала, не задает последовательности изучения материала, распределения его по классам, не определяет количество часов на изучение учебного предмета.

Примерная программа учебного предмета «Право» определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования.

### **2.2.31.История родного края**

*Раздел 1. Бурятия в древности и в период средневековья . Введение. Основы археологической периодизации. Особенности геополитического положения Бурятии.*

Древний период. Присваивающие и производящие типы хозяйств. Палеолит, мезолит, неолит.

Бронзовый век. Природа, орудия труда, жилища, хозяйство, искусство, верования.

Хунну. Сяньби. Жужане. Тюрки. Археологические памятники. Монголы, государство монголов.

Письменные источники о бурятах. Расселение, хозяйство, родовая знать, духовная культура, религия бурят. Родовые и семейные традиции и обычаи.

*Раздел 2. Бурятия в 17-18 веке. Присоединение Сибири к России. Освоение Прибайкалья и Забайкалья, переселение старообрядцев ( семейских) в Бурятию. Развитие с\х, промышленности, торговли. Изменения в жизни, хозяйстве бурят. Организация управления. Шаманизм.*

Традиционная культура бурят. Буддизм, дацаны.

*Раздел 3. Бурятия в 19 веке. Административные реформы, реформа М. Сперанского.*

Декабристы в Бурятии. Развитие хозяйства, рост городов, роль Кяхты в развитии Бурятии.

Общественно-политическое, культурное развитие. Транссибирская ж\дорога. Деловые люди Бурятии. Реформы управления.

*Раздел 4. Бурятия в начале 20 века. )Административная и земельная реформы. Социально-экономическое развитие края. Бурятия в период революции 1905 -1907 годов. Изменения в быте, материальной культуре. Становление системы образования ( бурятские, приходские, дацанские школы). Болдонов, Доржиев, Давыдов, Банзаров. Кяхтинский музей.*

Распространение периодической печати. Шаманизм. Традиционная культура бурят. Буддизм, дацаны.

*Раздел5. Бурятия в период Первой мировой войны. . Бурятия в период Первой мировой войны.*

Национальное движение бурятского народа. Ринчино Э-Д., Богданов М.Н., Жамцарано Ц.

Февральская буржуазно- демократическая революция в Бурятии.

## 2.3. Рабочая программа воспитания

### ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗУЕМОГО В ШКОЛЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Процесс воспитания в МБОУ «Озерная СОШ» основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:

- 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 не шаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в МБОУ «Озерная СОШ» являются следующие:

- стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
- педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

## 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ

**Цель воспитания** в МБОУ «Озерная СОШ» - личностное развитие школьников, проявляющееся:

- 1) в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
- 2) в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);
- 3) в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые **приоритеты, соответствующие трем уровням общего образования:**

1. В воспитании детей **младшего** школьного возраста (**уровень начального общего образования**) таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для

усвоения школьниками социально значимых знаний - знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут.

Выделение данного приоритета связано с особенностями детей младшего школьного возраста: с их потребностью самоутвердиться в своем новом социальном статусе - статусе школьника, то есть научиться соответствовать предъявляемым к носителям данного статуса нормам и принятым традициям поведения. Такого рода нормы и традиции задаются в школе педагогами и воспринимаются детьми именно как нормы и традиции поведения школьника. Знание их станет базой для развития социально значимых отношений школьников и накопления ими опыта осуществления социально значимых дел и в дальнейшем, в подростковом и юношеском возрасте. К наиболее важным из них относятся следующие:

- быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
- быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
- знать и любить свою Родину - свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
- беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, леса, водоёмы);
- проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
- стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
- быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
- соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
- уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к людям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положения, людям с ограниченными возможностями здоровья;
- быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

**2.** В воспитании детей **подросткового** возраста (*уровень основного общего образования*) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст - наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

3. В воспитании детей **юношеского** возраста (*уровень среднего общего образования*) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел.

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 школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;

- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;

- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;

- опыт природоохранных дел;

- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;

опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;

- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;

- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;

- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;

Задачи:

1) реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;

2) реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;

3) вовлекать школьников в кружки, секции и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

4) использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;

5) инициировать и поддерживать ученическое самоуправление - как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;

6) поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;

- 7) организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
- 8) организовывать профориентационную работу со школьниками;
- 9) развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
- 10) организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

### **3.ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Реализация цели и задач данной программы воспитания осуществляется в рамках следующих направлений - модулей воспитательной работы школы.

#### **3.1.Модуль «Классное руководство»**

Осуществляя работу с классом, педагог организует:

- работу с классным коллективом;
- индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса;
- работу с учителями, преподающими в данном классе;
- работу с родителями учащихся или их законными представителями Работа с классным коллективом:
  - инициирование, мотивация и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, осуществление педагогического сопровождения и оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
  - педагогическое сопровождение ученического самоуправления класса, детской социальной активности, в том числе и РДШ;
  - поддержка детских инициатив и их педагогическое сопровождение;
  - организация и проведение совместных дел с учащимися вверенного ему класса, их родителей; интересных и полезных для личностного развития ребенка (интеллектуально-познавательной, гражданско-патриотической, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной и др. направленности), позволяющие:
    - вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них,
    - установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе;
  - проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения;
  - сплочение коллектива класса через:
    - игры и тренинги на сплочение и командообразование, развитие самоуправленческих начал и организаторских, лидерских качеств, умений и навыков;
    - походы и экскурсии, организуемые классными руководителями совместно с родителями;
    - празднование в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши и т.д.;
    - регулярные внутри классные праздники и творческие дела, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.
  - мотивация исполнения существующих и выработка совместно с обучающимися новых законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила

общения, которым они должны следовать в школе в рамках уклада школьной жизни.

***Индивидуальная работа с учащимися:***

- изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом;

- поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить;

- индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;

- мотивация ребенка на участие в жизни класса, школы, на участие в общественном детском/молодежном движении и самоуправлении;

- мотивация школьников совместно с учителями-предметниками на участие в конкурсном и олимпиадном движении;

- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

***Работа с учителями, преподающими в классе:***

- регулярные консультации классного руководителя с учителями предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;

- проведение мини-педагогических советов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;

- привлечение учителей к участию во внутри классных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

***Работа с родителями учащихся или их законными представителями:***

- регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;

- помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией школы и учителями предметниками;

- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;

- создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;

- привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;

- организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

### **3.2.Модуль «Школьный урок»**

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных, деловых, ситуационных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства, наставничества мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### **3.3.Модуль. «Курсы внеурочной деятельности»**

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение школьников 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 коллективах традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;

- поддержку школьников 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 происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов.

**Интеллектуальная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, расширяющие их кругозор, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.

**Духовно-нравственная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на воспитание у школьников любви к своему краю, культуре, природе, его истории, чувства гордости за свою малую Родину и Россию, создающие благоприятные условия для самореализации школьников, направленные на раскрытие их творческих способностей, которые помогут им в дальнейшем принести пользу другим людям или обществу в целом; формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения школьников к культуре и их общее духовно-нравственное развитие.

**Социальная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных и лидерских компетенций школьников, проектного мышления, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей, на развитие самостоятельности и ответственности школьников, организация волонтерской деятельности, профессионального самоопределения

**Спортивно-оздоровительная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие школьников, пропаганду физической культуры и спорта, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, мотивацию и побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых.

**Общекультурная деятельность.** Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие творческих способностей школьников, воспитание у них трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду, формирование у них навыков самообслуживающего труда.

Курсы внеурочной деятельности в начальной школе могут иметь формат **игровой деятельности** и быть направлены на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала школьников, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде.

### 3.4.Модуль «Работа с родителями»

Работа с родителями (законными представителями) обучающихся осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и образовательной организации в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями обучающихся в МБОУ «Озерная СОШ» осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

**На школьном уровне:**

- общешкольный родительский комитет, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
- родительские круглые столы, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми, проводятся мастер-классы, семинары с приглашением специалистов;
- дни открытых дверей, во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в образовательной организации;
- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;
- родительский всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от классных руководителей, психолога, социального педагога, логопеда и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
- социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей (законных представителей) вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.

#### ***На уровне класса:***

- классный родительский комитет, участвующий в решении вопросов воспитания и социализации детей их класса;
- дни открытых дверей, во время которых родители могут посещать школьные учебные и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в образовательной организации;
- классные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания, обучающихся класса;
- социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, а также осуществляются виртуальные консультации психологов и педагогов.

#### ***На индивидуальном уровне:***

- работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- участие родителей в педагогических советах, 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;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей (законных представителей).

### **3.5. Модуль «Самоуправление»**

Поддержка детского ученического 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 не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, то классные руководители должны осуществлять педагогическое сопровождение на уровне класса, а на уровне школы назначается куратор развития ученического самоуправления.

Ученическое самоуправление в МБОУ «Озерная СОШ» осуществляется следующим

образом.

***На уровне школы:***

- через деятельность выборного Совета учащихся – Совета Лидеров, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;
- через работу постоянно действующих секторов по направлениям деятельности, иницирующих и организующих проведение лично значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобы и т.п.), отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.

***На уровне классов:***

- через деятельность выборных Советов класса, представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;
- через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса.

***На индивидуальном уровне:***

- через вовлечение школьников с 1 по 11 класс в деятельность ученического самоуправления: планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;
- через реализацию обучающимися, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классным кабинетом, комнатными растениями и т.п.

### **3.6. 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 непрофессиональную составляющие такой деятельности.

Эта работа осуществляется через:

- профориентационные часы общения, направленные на подготовку школьника к осознанному планированию и реализацию 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; на популяризацию профессий направлены уроки «ПроеКТОриЯ»;
- экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
- посещение профориентационных дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях;

- 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 («ПроеКТОриЯ»);
- индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;
- освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов внеурочной деятельности.

### **3.7.Модуль «Ключевые общешкольные дела»**

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, мероприятия, организуемые педагогами для детей и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно с детьми. Это комплекс коллективных творческих дел, объединяющих учеников вместе с педагогами в единый коллектив. В этих делах и мероприятиях принимает участие большая часть школьников. Ключевые дела способствуют интенсификации общения детей и взрослых, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе. В образовательной организации используются следующие формы работы.

#### ***На внешкольном уровне:***

- Всероссийские, республиканские, районные акции, посвященные значимым отечественным и международным событиям;
- Районные методические площадки для обучающихся и педагогов по развитию ученического самоуправления;
- городские и организуемые совместно с родителями учащихся спортивные, творческие состязания, выставки, праздники и др., которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих.
- социальные проекты – совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел разной направленности, ориентированные на преобразование окружающего социума;

#### ***На школьном уровне:***

- общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие дела и мероприятия (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.), связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами, как на уровне школы, так и на уровне города, региона, России, в которых участвуют все классы школы;
- торжественные ритуалы, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей, а так же связанные с героико-патриотическим воспитанием;
- церемонии награждения (по итогам года) школьников и педагогов за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений

между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

***На уровне классов:***

- выбор и делегирование представителей классов в общешкольные органы самоуправления, в малые группы по подготовке общешкольных ключевых дел;
- участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;
- проведение в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов;
- участие в организации и проведении мероприятий и дел, направленных на сплочение класса, на реализацию плана деятельности выборного органа ученического самоуправления класса.

***На индивидуальном уровне:***

- вовлечение, по возможности, каждого ребенка в ключевые дела школы в одной из возможных для них ролей: активный участник, инициатор, организатор, лидер;
- индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков организации, подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
- наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
- при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

**3.8. Модуль «Детские общественные объединения».**

Деятельность школьного общественного объединения в МБОУ «Озерная СОШ» проходит в рамках работы ЮИД «Перекрёсток», ДЮП «Спасатели» и направлена на воспитание подрастающего поколения, развитие детей на основе их интересов и потребностей, а также организацию досуга и занятости школьников. Участником ЮИД «Перекрёсток», ДЮП «Спасатели» может стать любой школьник. Дети самостоятельно принимают решение об участии в проектах ЮИД «Перекрёсток», ДЮП «Спасатели».

Данные общественные объединения развивают творческую активность и направленность личности обучающегося, привлекает школьников к различным видам творческой деятельности, формирует благоприятный микроклимат для детей в школе. Воспитание в школьном общественном объединении осуществляется через направления:

- *Личностное развитие* – участие в районных, региональных или российских творческих конкурсах, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной развитие таких качеств как умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других;
- *Гражданская активность* - ребята участвуют в мероприятиях, посвященных Победе и другим событиям, отправляются в социальные и экологические рейды и десанты; оказывают посильную помощь пожилым людям; осуществляют совместную работу с учреждениями социальной сферы (проведение культурно-просветительских и развлекательных мероприятий для посетителей этих учреждений, помощь в благоустройстве территории и т.п.), дающих ребенку возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения.
- *Военно-патриотическое направление* – постановка и представление военно-патриотических композиций, участие в Смотрах песни и строя, сельских

мероприятиях и конкурсах, приуроченных к празднованию 9 мая, 23 февраля и т.д. Основными формами деятельности членов ЮИД «Перекрёсток», ДЮП «Спасатели» являются:

- участие в днях единых действий и в совместных социально значимых мероприятиях;
- коллективно-творческая деятельность, забота о старших и младших;
- информационно-просветительские мероприятия;
- разработка и поддержка инициативных проектов обучающихся;
- организация наставничества «Дети обучают детей» и др.

### Содержание и формы воспитательной работы ( среднее общее образование)

| №               | Направления деятельности              | Содержание  | Ответственные  | Сроки                                     |
|-----------------|---------------------------------------|---|--|---|
| <b>Август</b>   |                                       |   |  |   |
| 1.              | работа по безопасности                | Всероссийская акция «Внимание, дети!»   | замдиректора по УВР  | 20.08-10.09                               |
| 2.              | летний отдых                          | Сбор информации о поступлении выпускников прошлого года   | Классные руководители  | август                                    |
| 3.              | Гражданско-патриотическое             | проведение мероприятий, посвященных Дню Российского флага   | замдиректора по УВР, организатор   | 24.08                                     |
| <b>Сентябрь</b> |                                       |   |  |   |
| 1.              | Гражданско-патриотическое, правовое   | Торжественная линейка, посвященная Дню знаний.<br>День солидарности в борьбе с терроризмом - классные часы<br>Проведение мероприятий ко Дню государственности РС(Я) | Классные руководители  | 1 сентября<br><br>1 неделя<br><br>24.09   |
| 2               | Духовно-нравственное направление      | Проведение бесед о нормах поведения в школе, внешнем виде, о форме.<br>Подготовка мероприятий «День пожилого человека» и «День учителя»                             | Классные руководители<br>Зам. директора по УВР, классные руководители                      | В течение месяца<br><br>4 неделя          |
| 3.              | Спортивно-оздоровительное направление | День оздоровительного бега и ходьбы Легкоатлетический пробег «КРОСС НАЦИЙ».<br>Уроки здоровья и день здоровья.<br>Проведение школьных этапов ГТО 1 с 1 по 5 ступени | Классные руководители<br>Учителя ОБЖ, физкультуры<br>Зам. директора по УВР, учителя физ-ры | По плану<br>21.09<br><br>В течение месяца |
| 4.              | Интеллектуальное направление          | Проведение мероприятий, посвященных Дню знаний.<br>Планирование участия обучающихся в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах, определение предметов для сдачи ЕГЭ. | Директор, Зам. директора по УВР<br>Классные руководители                                   | 1 сентября                                |

|    |  |  |  |   |
|----|--|--|--|---|
| 5. | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг ученика, школьное самоуправление | Запись в кружки и секции, определение направлений внеурочной деятельности<br>Планирование работы самоуправления; выборы ученического самоуправления, лидеров ДОО<br>Профориентационные мероприятия (регистрация на сайтах «Билет в будущее», «ПроеКТОриЯ») | Руководители кружков и секций, организатор,<br><br>Классные руководители | В течение месяца<br>3 неделя.<br><br>4 неделя |
| 6. | Экологическое воспитание   | Экологический месячник.<br>Мероприятия по экологии, посвященные Месячнику леса, Дню журавля  | Учитель биологии<br>Классные руководители<br>Зам. директора по УВР       | В течение месяца, по графику                  |
| 7. | Работа по безопасности, трудовое направление   | Экологический субботник.<br>Месячник по ПДД «Внимание – дети!» (по отдельному плану).<br>Операция «Школа – мой дом, и мне комфортно в нем» (благоустройство и озеленение классных комнат, уборка территории школы)   | Классные руководители<br>Соц. педагог<br><br>Классные руководители       | 1 неделя<br>Сентябрь<br><br>2 неделя          |

|    |  |  |                                       |                      |
|----|--|--|---------------------------------------|----------------------|
| 8. | Работа родителями учениками «группы риска» | Вовлечение учащихся и родителей группы риска в работу творческих объединений дополнительного образования, работающих на базе школы и внеурочную деятельность.<br>Корректировка списков детей склонных к правонарушениям, многодетных семей, детей-сирот, неблагополучных детей.<br>Составление социального паспорта класса, школы.<br>Совет профилактики (организация заседания), заседание поста ЗОЖ<br>Составление планов совместной работы школы и участкового инспектора<br>Составление списков многодетных и неблагополучных детей.<br>Общешкольное родительское собрание | Классные руководители, Администрация, | В течение месяца     |
| 9  | Работа классными руководителями            | Организация работы МО классных руководителей<br>Составление банка данных о детяхинвалидах.<br>Корректировка/заполнение социального паспорта классов.   | Зам. директора по УВР<br>Кл. рук,     | 1 неделя<br>до 10.09 |

|                |   |   |   |                                  |
|----------------|---|---|---|----------------------------------|
| 10             | ВШК   | Утверждение планов ВР с классами Банк данных о детях-инвалидах, детях гр. риска, учёта ВШУ, КДН, ПДН;   | Зам. директора по УВР   | 2 неделя                         |
| <b>Октябрь</b> |   |   |   |                                  |
| 1.             | Гражданско патриотическое, правовое                                     | Классные часы, встречи, часы общения «Люди пожилые, сердцем молодые», «Мои любимые бабушки и дедушки», «Старость нужно уважать», посвященные Международному дню пожилых людей. Мероприятия по правовому воспитанию школьников.<br>День памяти политических репрессий. Урок Памяти | Учителя истории и права<br>Классные руководители<br><br>Классные руководители | По плану<br><br>30.10.           |
| 2              | Духовно-нравственное направление  | День учителя. 5.10<br>Международный день школьных библиотек. 26.10.   | Организатор,<br>Зам. директора по УВР, Кл. рук                                | В течение месяца                 |
| 3.             | Спортивно-оздоровительное направление                                   | Первенство по футболу с 7 по 11кл   | Учителя физкультуры   | Октябрь<br>По плану              |
| 4.             | Интеллектуальное направление  | Предметные олимпиады<br>Всероссийский урок по безопасности в сети Интернет<br>Участие во Всероссийском уроке «Экология и энергосбережение»  | Зам. дир. по УВР<br><br>Классные руководители                                 | 2-3 недели<br><br>16.10          |
| 5.             | Работа по безопасности, трудовое направление                            | День ГО<br>Мероприятия по ПДД<br>Дежурство по школе   | Организатор,<br>работники ГИБДД.<br>Кл. рук                                   | В течение месяца                 |
| 6.             | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг, самоуправление | Концерт, посвященный дню учителя «С благодарностью!»<br>Мероприятия ко Дню матери<br>Работа кружков<br>Выборы президента школьного  | организатор<br><br>Организатор<br>Зам. директора по УВР                       | 05.10.<br><br>16.10.<br>1 неделя |

|    |                           |  |                                   |                  |
|----|---------------------------|--|-----------------------------------|------------------|
|    |                           | коллектива   | Организатор                       | 4 неделя         |
| 7  | Экологическое направление | Всемирный день защиты животных   | Кл. рук,<br>Зам. директора по УВР | 04.10.г          |
| 8. | Работа с родителями       | Посещение семей на дому с целью ознакомления с условиями жизни. Родительский патруль. Заседание Совета профилактики. Родительский всеобуч по | Классные руководители,            | В течение месяца |



|               |  |  |  |                              |
|---------------|--|--|--|------------------------------|
|               |  | правовому воспитанию   |  |                              |
| 9             | Работа с классными руководителями  | Психолого-педагогическая характеристика класса<br>Посещение семей несовершеннолетних обучающихся, состоящих на различных видах учёта с целью проверки бытовых условий и выполнения режима дня, составление актов | Классные руководители, психолог                                  | 3 неделя                     |
| 10            | ВШК  | Проверка журналов кружковой работы отчеты по формам, Контроль выполнения плана мероприятий на октябрь  | завуч<br>учителя физ-ры<br>Зам. директора по УВР                 | 4 неделя<br>1-6.10           |
| <b>Ноябрь</b> |  |  |  |                              |
| 1.            | Гражданско-патриотическое, правовое  | Проведение мероприятий ко Дню единства.<br>Международный день толерантности. Классные часы по данной тематике  | Зам. директора по УВР<br>Кл. руководители.                       | 04.11.<br>16.11.             |
| 2             | Духовно-нравственное направление   | Мероприятия, посвященные Дню детей с ОВЗ<br>День матери в России. Классные часы «Мамы всякие важны!»<br>Общешкольное мероприятие «Маме! С любовью!»  | Кл. рук организатор<br>Зам. директора по УВР<br>Кл. руководитель | 2 неделя                     |
| 3.            | Спортивно-оздоровительное направление                                      | 1.Всемирный День отказа от курения<br>Первенство по шахматам   | Классные руководители  | 13.11.<br>1-2.11.<br>8-9.11. |
| 4.            | Художественно - , эстетическое направление, общение и досуг самоуправление | работа ДО  | Классные руководители организатор                                | В течение месяца             |
| 5.            | Интеллектуальное направление   | Участие в конкурсах, всероссийских олимпиадах, «Шаг в будущее»   | Учителя – предметники  | В течение месяца             |
| 6.            | Работа по безопасности, трудовое направление                               | Мероприятия по ПДД, ППБ, ГО<br>Месячник по профориентации «Выбираем профессию»   | Классные руководители<br>Психолог,<br>Социальный педагог         | В течение месяца             |
| 7.            | Работа с родителями  | Родительские собрания: Итоги I   | Классные руководители  | По графику                   |

|   |                                   |   |                   |                  |
|---|-----------------------------------|---|-------------------|------------------|
|   |                                   | четверти.<br>Заседание Совета профилактики. |                   |                  |
| 8 | Работа с классными руководителями | Инновации в воспитании                      | рук МО            | В течение месяца |
| 9 | ВШК                               | Работа классных руководителей и             | Зам. директора по | В течение        |

|  |  |  |  |        |
|--|--|--|--|--------|
|  |  | учителей - предметников по повышению качества обучения.<br>Контроль работы с родителями через СГО,<br>отчеты по формам |  | месяца |
|--|--|--|--|--------|

### Декабрь

|    |   |  |   |                             |
|----|---|--|---|-----------------------------|
| 1. | Гражданско-патриотическое, правовое                                     | День Неизвестного солдата.<br>День Героев Отечества.<br>Классные часы «Ими гордится Россия! Ими гордимся мы!»<br>День Конституции России.  | Учитель права<br>Классные руководители,<br>учителя истории            | 03.12<br>09.12<br><br>12.12 |
| 2  | Духовно-нравственное направление  | Классные часы по пропаганде ЗОЖ  | Организатор, Кл. рук  | По плану                    |
| 3. | Спортивно-оздоровительное направление                                   | Всемирный день борьбы со СПИДом Социально-психологическое тестирование   | учителя физкультуры<br>Классные руководители                          | В течение месяца            |
| 4. | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг, самоуправление | Новогодние мероприятия для 1-11 классов. Подготовка и проведение праздников «Однажды на Новый год...»<br>Работа с активом<br>Мастерская Деда Мороза<br>«Новый год к нам мчится...» | Совет старшеклассников<br>в организатор                               | В течение месяца            |
| 5. | Работа по безопасности, трудовое направление                            | Кл. часы по правилам пожарной безопасности, акция «Внимание дети»  | Кл. рук   | В течение месяца            |
| 6. | Интеллектуальное направление  | НПК школьников<br>Олимпиады по предметам итоги II четверти.<br>Работа с детьми ОВЗ   | Зам. директора по УВР<br>Учителя предметники<br>Учитель информатики и | По плану                    |
| 7. | Работа родителями с   | Родительское собрание:<br>Итоги I полугодия  | Кл. рук   | 4 неделя                    |
| 8  | Работа классными руководителями с                                       | Отчет по АООП с ОВЗ  | Кл. рук   | В течение месяца            |

|               |                                     |   |  |                               |
|---------------|-------------------------------------|---|--|-------------------------------|
| 9             | ВШК                                 | отчеты по формам (согласно плана МКУ) отчеты по реализации АООП детей ОВЗ<br>Изучение состояния журналов внеурочной деятельности, кружковой работы<br>наконец первого полугодия                                 | Зам. директора по УВР  | В течение месяца              |
| <b>Январь</b> |                                     |   |  |                               |
| 1.            | Гражданско-патриотическое, правовое | Открытие месячника оборонно-массовой, спортивной и патриотической работы. Дни воинской славы и памятных дат России<br>Час общения, посвященный Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944) | Зам. директора по УВР<br>Учитель ОБЖ<br>Учитель ФЗК<br>Кл. рук | В течение месяца<br><br>27.01 |
| 2             | Духовно-нравственное                | Определение уровня воспитанности учащихся   | психолог   | 3-4 неделя                    |

|    |   |  |                          |                              |
|----|---|--|--------------------------|------------------------------|
|    | направление   |  |                          |                              |
| 3. | Спортивно-оздоровительное направление                   | спортивные мероприятия<br>отдельному плану   | Учителя ФЗК              | В течение месяца.            |
| 4  | Интеллектуальное направление                            | Участие в республиканских олимпиадах<br>Участие в конкурсах<br>Всероссийский интернет-урок   | Учителя предметники      | В течение месяца             |
| 5. | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг | Участие в конкурсах эстетической направленности<br>Мероприятия в каникулярное время  | классные руководители.   | В течение месяца.            |
| 6. | Работа безопасности, по трудовое направление            | Мероприятия по профилактике ДДТТ.<br>Акция «Внимание – дети»<br>Мероприятия по ТБ  | Кл. рук<br>администрация | В течение месяца.            |
| 7. | Работа родителями.                                      | Посещение на дому неблагополучных семей.<br>Родительский всеобуч - отчет   | Классные руководители,   | В течение месяца<br>до 20.01 |
| 8  | Работа классными руководителями                         | организация педагогического социального и оказания сопровождения ситуации; детей, в трудной обновлении жизненной профилактической обучающих базы данных по кому учету КДН, ПДН | Рук.МО, пед. коллектив   | январь                       |

|                |  |  |   |  |
|----------------|--|--|---|--|
| 9              | ВШК  | Анализ ВР с классом за 1 полугодие.<br>Журналы инструктажей по ТБ Банк данных о детях-инвалидах отчеты по формам   | Зам. директора по УВР, Кл. рук  | 2 неделя<br><br>4 неделя до 10.01 до 15.01                             |
| <b>Февраль</b> |  |  |   |  |
| 1.             | Гражданско-патриотическое, правовое                      | 1. Месячник оборонно – массовой, спортивной и патриотической работы.<br>2. Мероприятия, посвященные Дню молодого избирателя<br>3. Начало «Вахты памяти», посвященной 77-ой годовщине Победы.<br>Мероприятия по правовой культуре | Классные руководители<br><br>Классные руководители<br><br>Соц.педагог, организатор<br>Кл. рук | 23 января – 30 февраля<br><br>22 февраля 17.02.<br>Февраль-май февраль |
| 2              | Духовно-нравственное направление                         | Тематические классные часы: День родного языка и письменности коренных народов РС(Я)   | Кл. рук<br>библиотекарь   | 13-22.02.21  |
| 3.             | Спортивно-оздоровительное направление                    | Проведение мероприятий .Декады здоровья. Национальный день здоровья РС(Я) Школьная военно – спортивная игра «Зарница». Смотр-конкурс поста ЗОЖ   | Психолог школы<br>Классные руководители<br>Администрация<br>Учителя ФЗК                       | По плану   |
| 4.             | Интеллектуальное направление                             | Участие в интеллектуальных конкурсах, олимпиадах   | Учителяпредметники  | В течение месяца   |
| 5.             | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг, | Вечер встречи с выпускниками   | организатор   | 14.02.<br>По плану   |

|    |  |  |  |                  |
|----|--|--|--|------------------|
|    | самоуправление                               |  |  |                  |
| 6. | Работа по безопасности, трудовое направление | Мероприятия по ПДД, ППБ<br>Ремонт книг и учебников.                                      | Библиотекарь<br>Кл. рук                    | В течение месяца |
| 7. | Работа с родителями.                         | Родительское собрание<br>Посещения на дому<br>Родительский патруль<br>Совет профилактики | Директор школы<br>Инспектор ПДН<br>Кл. рук | По графику       |
| 8  | Работа с классными руководителями            | проведение родительских всеобучей в классах  | Рук МО                                     | 4 неделя         |
| 9  | ВШК  | Контроль проведения мероприятий<br>Отчет по реализации АООП детей с ОВЗ                  | Зам. директора по УВР                      | В течение месяца |

**Март**

|                |   |  |  |                                  |
|----------------|---|--|--|----------------------------------|
| 1.             | Гражданско-патриотическое, правовое                                     | Месячник правовых знаний   | Зам. директора по УВР<br>Кл. рук<br>Учителя истории, права | В течение месяца.                |
| 2              | Духовно-нравственное направление  | Конкурс «Живая классика»   | Кл. рук  | В течение месяца                 |
| 3              | Спортивно-оздоровительное направление                                   | Акция «Сообща, где торгуют смертью». Месячник психологического здоровья фестиваль ГТО 2 ступени                            | Администрация<br>Кл. рук<br>Учителя физ-ры                 | В течение месяца<br><br>15-16.03 |
| 4.             | Познавательная деятельность.  | Итоги 3 четверти<br>Участие в конкурсах<br>Интеллектуальный марафон  | завуч  | В течение месяца                 |
| 5.             | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг, самоуправление | Подготовка к мероприятиям.   | Учителя литературы, библиотекарь                           | март                             |
| 6.             | Экологическое направление   |  | Кл. рук  | 22.03.                           |
| 7.             | Работа по безопасности, трудовое направление                            | Конкурс «Безопасное колесо»<br>Изучение профессиональной направленности уч-ся 11 классов.                                  | Классные руководители.<br>психолог                         | В течение месяца                 |
| 8.             | Работа с родителями.  | Родительское собрание по итогам 3 четверти<br>Индивидуальные беседы по профилактике правонарушений.<br>Совет профилактики. | Кл. рук  | По графику                       |
| 9              | Работа с классными руководителями                                       | Работа с детьми «группы риска»   |  | 4 неделя                         |
| 10             | ВШК   | Контроль за проведением мероприятий  | завуч  | В течение месяца                 |
| <b>Апрель.</b> |   |  |  |                                  |

|    |                                     |                                    |                     |          |
|----|-------------------------------------|------------------------------------|---------------------|----------|
| 1. | Гражданско-патриотическое, правовое | Мероприятия, посвященные Дню РС(Я) | Кл. рук организатор | 27.04.   |
| 2  | Духовно-нравственное направление    | Весенняя неделя добра.             | Кл. рук организатор | По плану |

|            |   |  |   |                               |
|------------|---|--|---|-------------------------------|
| 3.         | Спортивно-оздоровительное направление                                   | Проведение мероприятий, посвященных Всемирному Дню здоровья<br>Акция «Кто, если не мы»<br>Фестиваль ГТО<br>Легкая атлетика для 1-4кл   | Классные руководители<br>Учителя ОБЖ, ФЗК.<br>Администрация | По графику                    |
| 4.         | Интеллектуальное направление  | Участие в конкурсах<br>Школьная НПК  | Учителяпредметники<br>Завуч                                 | По плану                      |
| 5.         | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг                 | Проведение мероприятий ко Дню отца, сына   | Кл. рук<br>организатор                                      | 1.04.<br>По плану             |
| 6          | Работа по безопасности, трудовое направление                            | Экологические субботники.<br>Операция «Осторожно, гололед»<br>Месячник дорожной и пожарной безопасности                                | Кл. рук<br>администрация                                    | В течение месяца.             |
| 7.         | Экологическое воспитание.   | Мероприятия ко Дню земли «Марш парков».  | Учитель биологии, библиотекарь, Кл. рук                     | 22.04.<br>18 – 22.04.         |
| 8.         | Работа с родителями.  | Родительские собрания по безопасности детей<br>Посещения на дому   | Администрация.  | По графику                    |
| 9          | Работа с классными руководителями                                       | Изучение удовлетворенности учащихся и родителей жизнью школы   | Кл. рук, завуч  | В течение месяца              |
| 10         | ВШК   | Результаты анкетирования по удовлетворенности жизнью школы отчет   | психолог  | 4 неделя<br>до 15.04          |
| <b>Май</b> |   |  |   |                               |
| 1.         | Гражданско-патриотическое, правовое                                     | Мероприятия, посвященные Дню весны и труда.<br>Мероприятия ко дню Победы, митинг у Обелиска, смотр строя и песни.                      | Зам. директора по УВР<br>Кл. рук<br>Учителя ФЗК             | май                           |
| 2          | Духовно-нравственное направление  | Мероприятия ко Дню славянской письменности и культуры  | Кл. рук   | 24.05.                        |
| 3.         | Спортивно-оздоровительное направление                                   | День оздоровительного и ходьбы бега<br>РС(Я)<br>Учебно-полевые сборы;<br>Фестиваль ГТО   | Кл. рук<br>Учителя ФЗК                                      | В течение месяца              |
| 4.         | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг, самоуправление | Праздники, посвященные окончанию учебного года в 10 классе.<br>Последний звонок. 11кл школьного<br>Анализ работы самоуправления за год | Классные руководители                                       | В течение месяца<br>До 25.05. |
| 5.         | Работа по   | Организация летнего труда и отдыха.  | Зам. директора  | Май-июнь                      |

|             |   |   |   |                            |
|-------------|---|---|---|----------------------------|
|             | безопасности, трудовое направление                      | Месячник противопожарной безопасности.<br>Месячник по предупреждению детского дорожно-транспортного травматизма и профилактическая акция «Вниманиедети!»          | Классные руководители                   |                            |
| 6           | Экологическое направление                               | Экологическая акция «Аллея выпускников»<br>Мероприятия ко Дню биологического разнообразия   | Кл. рук, учитель биологии               | По плану                   |
| 7           | Интеллектуальное направление                            | Участие в конкурсах<br>Подготовка и сдача ЕГЭ   | Учителяпредметники, администрация       | По плану                   |
| 8           | Работа с родителями.                                    | Проведение родительских собраний по итогам года<br>Международный день семьи   | Кл,рук, завуч<br>Кл рук                 | 4 неделя<br>15 мая         |
| 9           | Работа с классными руководителями                       | Анализ ВР в классе за учебный год   | Кл. рук, завуч                          | До 15.05.                  |
| 10          | ВШК   | Проверка журналов;<br>Отчеты по формам;   | завуч                                   | 31.05.<br>До 10.05.        |
| <b>Июнь</b> |   |   |   |                            |
| 1           | Гражданско-патриотическое, правовое                     | Мероприятия, посвященные Дню принятия Декларации о государственном суверенитете РФ;<br>Мероприятия ко Дню памяти.   | Кл. рук                                 | 12.06.<br>22.06.           |
| 2           | Духовно-нравственное направление                        | Мероприятия, посвященные А.С.Пушкину  | Рук. площадок                           | 06.06.                     |
| 3           | Спортивно-оздоровительное направление                   | Спортивные праздники для учащихся на летних площадках<br>Международный день борьбы со злоупотреблением наркотическими средствами и незаконным оборотом наркотиков | Учителя ФЗК<br>Рук. площадок            | В течение месяца<br>26.06. |
| 4           | Художественно-эстетическое направление, общение и досуг | День защиты детей<br>Выпускной вечер.   | Организатор Кл. рук родители            | 01.06.<br>По плану         |
| 5           | Работа по безопасности, трудовое направление            | Месячник по предупреждению детского дорожно-транспортного травматизма и профилактическая акция «Вниманиедети!»<br>Трудовой десант на площадках                    | Кл. рук<br>Соц.педагог<br>рук. площадок | До 15.06.<br>По плану      |
| 6           | Экологическое направление                               | Мероприятия ко Дню охраны окружающей среды  | Рук. площадок                           | 5.06.                      |
| 7           | Работа с родителями                                     | Операция «Безнадзорник»   | Соц.педагог                             | В течение месяца           |
| 8           | Работа с классными руководителями                       | Подведение итогов работы за год   | Администрация                           | До 10.06.                  |
| 9           | ВШК   | Анализ ВР по школе  | завуч                                   | До 10.06.                  |

Возможна корректировка плана в течение учебного года с учетом приказов и писем МКУ ДО «АР», МО РС(Я), постановлений и распоряжений главы МО «АР».

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самоанализ воспитательной работы осуществляется с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой школы.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в школе, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение, как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс; принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных - таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения отношений между школьниками и педагогами;
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;
- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников - это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в школе воспитательного процесса следующие:

### **1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по учебно-воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании ПСО классных руководителей или педагогическом совете школы.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития школьников является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

### **2. Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.**

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в школе интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по учебно-воспитательной работе, классными руководителями, активом старшеклассников и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью школы.

Способами получения информации о состоянии организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы со школьниками и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости - их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с - качеством проводимых общешкольных ключевых дел;

- качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;



- качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;
- качеством реализации лично-развивающего потенциала школьных уроков;
- качеством существующего в школе ученического самоуправления;
- качеством функционирующих на базе школы детских общественных объединений;
- качеством проводимых в школе экскурсий, экспедиций, походов;
- качеством профориентационной работы школы;
- качеством организации предметно-эстетической среды школы;
- качеством взаимодействия школы и семей школьников.

Итогом самоанализа организуемой в школе воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

### **3. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования**

#### **3.1. Учебный план**

Учебный план на 2021/2022 учебный год сформирован в соответствии с нормативными документами, с учетом образовательной программы, обеспечивающей достижение обучающимися результатов освоения основных образовательных программ, установленных федеральными государственными образовательными стандартами.

Учебный план МБОУ «Озерная средняя общеобразовательная школа» на 2021-2022 учебный год разработан в соответствии со следующим нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ №712 от 11.12.2020 года Министерства Просвещения России «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 28 декабря 2018 г №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010г. № 189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- СанПин 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 года.
- Закон Республики Бурятия «Об образовании в республике Бурятия» от 13.12.2013 № 240-V;
- Закон Республики Бурятия «О языках народов Республики Бурятия» от 10.06.1992

№ 221-ХП;

- «Реестр примерных основных общеобразовательных программ начального и основного общего образования, одобренных решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 08.04.2015 года);

Учебный план МБОУ «Озерная средняя общеобразовательная школа» на 2021/2022 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН Постановление N 28 от 28 сентября 2020 года Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" и предусматривает 2-летний срок освоения образовательных программ среднего общего образования для 10-11 классов.

| Классы                | 10 | 11 |
|-----------------------|----|----|
| Максимальная нагрузка | 37 | 37 |

На уровне среднего общего образования функционируют 1 класс-комплекта: 10 класс-1; 11 класс-0.

В МБОУ «Озерная СОШ» на ступени среднего общего образования для составления учебного плана был выбран универсальный профиль. Универсальный профиль ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных профилей. Данный профиль позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик может выбрать предметы на углубленном уровне. При составлении учебного плана учитывались возможности образовательной организации в удовлетворении индивидуальных интересов обучающихся и в углубленной подготовке по учебным предметам к ЕГЭ.

#### **Характеристика общих целей обучения по каждой предметной области и учебному предмету**

**Предметная область «Русский язык и литература»** представлена учебными предметами: «Русский язык» и «Литература». Учебный предмет «Литература» в 10 классе изучается на базовом уровне 2 часа в неделю, в 11 классе - 2 часа в неделю. Учебный предмет «Русский язык» - в 10 классе - 2 часа, в 11 классе - 2 часа.

**В предметной области «Родной язык и родная литература»** изучается учебный предмет «Родной язык (русский)», в 10 классе - 1 час, 11 класс - 1 час.

**В предметной области «Математика и информатика»** изучаются три предмета: на базовом уровне учебный предмет «Информатика» в объеме 1 часа в 10 классе и 1 час в 11 классе, учебные предметы «Алгебра и начала анализа» в 10 и 11 классах - 3 часа и «Геометрия» - 2 часа.

**Предметная область «Иностранный язык»** представлена на базовом уровне учебным предметом «Иностранный язык (английский, немецкий)» в 10 и 11 классах в объеме по 3 часа.

**В предметной области «Общественные науки»** вводится изучение учебных предметов: «История» на базовом уровне - 2 часа в 10 классе и 2 часа в 11 классе, «История России» - 1 час в 10 классе и 1 час в 11 классе, «История родного края» - 1 час в 10 классе и 1 час в 11 классе, 2 часа «Обществознание» в 10 классе и 2 часа в 11 классе.

**Предметная область «Естественные науки»** представлены учебными предметами в 10 -11 классах «Физика», «Химия», «Биология» в объеме 2 часов на базовом уровне и «Астрономией» 1 час в 10 классе.

**В предметной области «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности»** вводится изучение учебных предметов на базовом уровне «Физическая культура» в объеме 3 часов в 10 и 11 классах.

Учебный план ФГОС СОО предусматривает выполнение обучающимися **индивидуального проекта**. На индивидуальный проект по предмету «ОБЖ» отведен 1 час в 10 классе и 1 час в 11 классе.

2 часа учебного плана отведены на **предметы и курсы по выбору**: «Право» - 1 час в 10 классе и 2 час в 11 классе. «Компьютерная графика» - 1 час в 11 классе, и 1 час в 10 классе.

Учебный план ФГОС СОО ориентирован на 35 учебных недель, учебно- воспитательный процесс организован по 6-тидневной неделе.

**Учебный план среднего общего образования  
МБОУ «Озерная СОШ»  
10-11 классы**

| Предметные области  | Учебные предметы          | Уровень изучения предмета | Количество часов в неделю |                  |       |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|-------|
|   |                           |                           | 10 класс (1 чел)          | 11 класс (0 чел) | Всего |
| Обязательная часть  |                           |                           |                           |                  |       |
| Русский язык и литература   | Русский язык              | Б                         | 2                         | 2                | 4     |
|   | Литература                | Б                         | 2                         | 2                | 4     |
| Родной язык и родная литература                                   | Русский родной язык       | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
|   | Русская родная литература | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Иностранный язык  | Английский язык           | Б                         | 2                         | 3                | 5     |
|   | Немецкий язык             | Б                         | 1                         |                  | 1     |
| Математика и информатика  | Математика                | Б                         | 4                         | 4                | 8     |
|   | Информатика и ИКТ         | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Общественно-научные   | История                   | Б                         | 2                         | 2                | 4     |
|   | Обществознание            | Б                         | 2                         | 2                | 4     |
| Естественные науки  | География                 | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
|   | Биология                  | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
|   | Астрономия                | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
|   | Химия                     | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
|   | Физика                    | Б                         | 2                         | 2                | 4     |
| Технология  | Технология                | Б                         | 1                         | 0                | 1     |
| Физическая культура   | Физическая культура       | Б                         | 3                         | 3                | 6     |
| Проектная деятельность  | Индивидуальный проект     | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| <b>Итого:</b>   |                           |                           | 29                        | 28               | 57    |
| <b>Часть формируемая участниками образовательных отношений:</b>   |                           |                           |                           |                  |       |
| Биология  |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| География   |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Химия   |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| История родного края  |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Математика  |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Компьютерная графика  |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| История России  |                           | Б                         | 1                         | 1                | 2     |
| Право   |                           | Б                         | 1                         | 2                | 3     |
| <b>Итого:</b>   |                           |                           | 8                         | 9                | 17    |
| <b>Предельно допустимая нагрузка при 6-дневной рабочей неделе</b> |                           |                           | 37                        | 37               | 74    |

### 3.2. План внеурочной деятельности в 10-11 классах на 2021-2022 учебный год

План внеурочной деятельности обеспечивает введение в действие и реализацию требований ФГОС СОО и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, ее состав и структуру направлений.

План составлен с целью дальнейшего совершенствования образовательного процесса, повышения результативности обучения, обеспечения вариативности образовательного процесса, сохранения единого образовательного пространства, а также выполнения гигиенических требований к условиям обучения школьников и сохранения их здоровья.

В организации внеурочной деятельности, а также в ее реализации принимают участие педагогические работники школы: учителя-предметники, классный руководитель.

Внеурочная деятельность опирается на содержание среднего общего образования, интегрирует с ним, что позволяет сблизить процессы воспитания, обучения и развития, решая тем самым одну из наиболее сложных проблем современной педагогики. В процессе совместной творческой деятельности учителя и обучающегося происходит становление личности ребенка.

Целью внеурочной деятельности в школе является создание условий для самоопределения, самовыражения учащихся, проявления и развития их творческих способностей, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье, формирование здорового образа жизни.

В период каникул для продолжения внеурочной деятельности могут использоваться возможности летних оздоровительных лагерей.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности:

реализация курсов внеурочной деятельности проводится без балльного оценивания результатов освоения курса. Текущий контроль за посещением занятий внеурочной деятельности обучающимися класса осуществляется классным руководителем.

План реализует индивидуальный подход в процессе внеурочной деятельности, позволяя учащимся раскрыть свои творческие способности и интересы

| Направления внеурочной деятельности | Форма организации внеурочной деятельности (название) | Класс | Количество часов |
|-------------------------------------|--|-------|------------------|
| Духовно-нравственное                | «Я – гражданин России»                               | 10    | 1                |
| Социальное направление              | «Страноведение», «Твоя профессиональная карьера»     | 10    | 1                |
| Общеинтеллектуальное направление    | «Финансовая грамотность»                             | 10    | 1                |
| Спортивно-оздоровительное           | Волейбол   | 10    | 1                |

### 3.2.1. Учебно – календарный план

Дата начала учебного года – 01 сентября. Дата окончания учебного года – 31 августа.

Наименование промежутков учебного года – «четверть».

Количество промежутков учебного года (четвертей) – 4.

Продолжительность учебного года - 34 -35 недели.

Продолжительность каникул:

в течение учебного года - не менее 25 календарных дней;

в летний период - не менее 13 недель.

При определении сроков каникул и сроков учебных периодов руководствоваться распоряжениями (рекомендациями) управления образования, выходные и праздничные дни определяются в соответствии с Постановлением Правительства РФ «О переносе выходных дней».

Обучение в 10-11 классах школы ведется в режиме 6-дневной учебной недели. Промежуточная аттестация регулируется локальным актом школы.

Итоговая аттестация в 11 классе проводится в течение одной недели и оканчивается не позднее, чем за 6 дней до начала государственной итоговой аттестации.

### График учебных четвертей и каникул в 10-11 классах

#### 1.1. Продолжительность учебных четвертей.

10 – 11 классы

| Учебная четверть | Начало     | Окончание  | Продолжительность   |
|------------------|------------|------------|---------------------|
| 1                | 01.09.2021 | 29.10.2021 | (9 учебных недель)  |
| 2                | 08.11.2021 | 31.12.2021 | (8 учебных недель)  |
| 3                | 10.01.2022 | 26.03.2022 | (10 учебных недель) |
| 4                | 04.04.2022 | 25.05.2022 | (8 учебных недель)  |

#### 1.2. Продолжительность каникул.

10– 11 классы

| Каникулы | Начало     | Окончание  | Продолжительность | Выход на занятия |
|----------|------------|------------|-------------------|------------------|
| Осенние  | 30.10.2021 | 07.11.2021 | 7 дней            | 08.11.2021       |
| Зимние   | 31.12.2021 | 09.01.2022 | 9 дней            | 10.01.2022       |
| Весенние | 28.03.2022 | 03.04.2022 | 7 дней            | 04.04.2022       |
| Летние   | 01.06.2022 | 31.08.2022 | 92 дней           | 01.09.2022       |

**Промежуточная аттестация.** Промежуточная аттестация включает в себя годовую аттестацию, по накопительной оценке, зачетам по предметам учебного плана с учетом административных контрольных работ по математике и русскому языку, комплексных контрольных работ по предметам учебного плана. Сроки проведения промежуточной аттестации – последняя учебная неделя текущего учебного года в соответствии с календарным учебным графиком.

#### **Формы и сроки промежуточной аттестации**

| Классы          | 10     |       | 11     |       |
|-----------------|--------|-------|--------|-------|
|                 | форма  | сроки | форма  | сроки |
| Русский язык    | НО, Д  | 20.05 | НО, Д  | 18.05 |
| Литература      | НО     |       | НО     |       |
| Английский язык | НО     |       | НО     |       |
| Математика      | НО, КР | 23.05 | НО, КР | 15.05 |
| Информатика     | НО     |       |        |       |

|                       |        |       |         |       |
|-----------------------|--------|-------|---------|-------|
| История               | ККР,З  | 20.05 | НО, Т,З | 16.05 |
| Обществознание        | НО, КР | 24.05 | НО, КР  | 17.05 |
| Физика                | КР     |       | НО      |       |
| География             | НО, Т  | 24.05 | -       |       |
| Биология              | НО, Т  | 24.05 | НО, Т   | 20.05 |
| Химия                 | -      |       | -       |       |
| ОБЖ                   | НО     |       | -       |       |
| Физкультура           | НО,З   | 17.05 | НО, З   | 19.05 |
| Индивидуальный проект | З      | 20.05 | З       | 21.05 |
| Астрономия            | З      | 16.05 |         |       |
| Экономика             |        |       | КР      | 17.05 |

НО – накопительная отметка

Д. –диктант

КР – контрольная работа

Т – тест

З - зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» и в сроки определенные Календарным учебным графиком на текущий учебный год.

### **3.2.3. Система условий реализации основной образовательной программы**

Система условий реализации основной образовательной программы среднего (полного) общего образования (далее - система условий) разработана на основе требований Стандарта и обеспечивает достижение планируемых результатов ООП СОО, учитывает организационную структуру школы, а также его взаимодействие с социальными партнерами (как внутри системы образования, так и в рамках межведомственного взаимодействия)

Организация системы условий опирается на локальные акты школы, нормативные правовые акты муниципального, регионального, федерального уровней.

Система условий содержит описание имеющихся условий: кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических, обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с приоритетами основной образовательной программы среднего общего образования организации, осуществляющей образовательную деятельность

### **3.2.4. Кадровые условия реализации ООП СОО**

Укомплектованность кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ООП СОО школы, способными к инновационной профессиональной деятельности составляет 100%. Укомплектованность вспомогательным персоналом также составляет 100%.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников школы является основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала школы и проводится регулярно, включая различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций», а также методикой оценки уровня квалификации педагогических работников. Аттестация педагогических работников в соответствии с 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной

категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией, самостоятельно формируемой школой.

Для достижения результатов ООП СОО в ходе ее реализации проводится оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Критерии оценки результативности деятельности педагогических работников разрабатываются на основе планируемых результатов предметных рабочих программ, отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении, и др.

Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся осуществляется в ходе мониторинга достижений обучающихся. При оценке качества деятельности педагогических работников учитывает использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих; участие в методической и научной работе; распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства; работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся; руководство проектной деятельностью обучающихся; взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса и др.

Система методической работы школы обеспечивает сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации ООП СОО. Организация методической работы планируется по следующей форме: мероприятия, сроки исполнения, ответственные, подведение итогов, обсуждение результатов (но не ограничиваются этим). Проводятся мероприятия по повышению квалификации педагогов на рабочем месте: семинары, посвященные проблематике реализации ООП СОО, тренинги для педагогов с целью выявления профессиональной позиции педагогов и их соотнесения с целями и задачами Стандарта, заседания методических объединений педагогов школы по внедрению инновационных технологий, форм и способов организации учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

Педагоги школы принимают активное участие в методических мероприятиях муниципального, регионального и федерального уровня.

Подведение итогов и обсуждение результатов методических мероприятий проводится в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

### **3.2.5. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

Материально-техническая база МБОУ «Озерная СОШ» приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации ООП СОО, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды. Разработаны и закреплены локальным актом перечни оснащения и оборудования

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 №966.; перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов, утвержденные региональными нормативными актами и локальными актами образовательной организации, разработанными с учетом местных условий, особенностей реализации основной образовательной программы в образовательной организации.

В соответствии с требованиями в школе созданы и устанавливаются:

учебные кабинеты;

информационно-библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованным читальным

залам и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;  
спортивный зал;  
помещение для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;

-помещение для медицинского кабинета;

-административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми-инвалидами детьми с

ОВЗ;

-гардеробы, санузлы, места личной гигиены; участок (территория) с необходимым набором оснащенных зон.

Все помещения обеспечены комплектами оборудования для реализации предметных областей и внеурочной деятельности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем.

В соответствии с СанПИН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» помещения школы соответствуют требованиям для осуществления образовательного процесса, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, которые должны обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательного процесса.

-информация о состоянии материально-технической базы школы доступна на сайте школы.

#### **Право владения, использования материально-технической базы**

Оперативное управление: Свидетельство о государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним на территории Республики Бурятия, дата выдачи 07 июля 2010 г. года, запись регистрации: № 19 –АА № 645092

Сведения о наличии зданий и помещений для организации образовательной деятельности: Место нахождения школы: Республика Бурятия, Еравнинский район, п.Озерный, ул. Комсомольская, 1

Общая площадь 1405,8 кв.м.

Наличие заключений на имеющиеся в распоряжении образовательного учреждения площади:

- санитарно-эпидемиологической службы
- государственной противопожарной службы

**Количество образовательных помещений:**



|   |    |
|---|----|
| аудиторий                                   | 6  |
| классов для проведения практических занятий | 0  |
| лабораторий                                 | 0  |
| компьютерных классов:                       | 1  |
| - компьютерные столы                        | 3  |
| - кресло                                    | 8  |
| мастерских                                  | 0  |
| административных и служебных помещений      | 2  |
| библиотека                                  | 1  |
| актовый зал                                 | 0  |
| спортивный зал                              | 1  |
| Кабинет технологии:                         |    |
| - одноместные столы                         | 0  |
| - стулья                                    | 8  |
| По школе:                                   |    |
| - ученических столов                        | 30 |
| - ученических стульев                       | 60 |

**Наличие технических средств обучения  
Информация по кабинету информатики**

|   |    |
|---|----|
| Кол-во персональных компьютеров (всего)   | 3  |
| Кол-во рабочих мест в компьютерном классе   | 3  |
| Кол-во компьютеров, имеющих лицензионное программное обеспечение, приходящихся на обучающихся | 3  |
| Наличие доступа к сети Интернет   | Да |
| Наличие локальной сети  | Да |
| Наличие интерактивной доски   | Да |
| Кол-во мультимедийных проекторов  | 1  |

**Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения  
Компьютерная оснащенность**

| <b>Информация</b>  | <b>Количество</b> |
|--|-------------------|
| Количество работающих компьютеров в учреждении   | 6                 |
| Наличие локальной сети в учреждении и количество объединенных в локальную сеть компьютеров | 2                 |
| Количество компьютеров, имеющих выход в Интернет   | 2                 |
| Подключение к Интернет   | есть              |
| Качество связи   |                   |
| Количество кабинетов информатики и работающих компьютеров в каждом                         | 1                 |
| Наличие оргтехники в кабинете информатики  | Принтер-1         |
| Количество работающих компьютеров в других предметных кабинетах                            | 2                 |
| Количество работающих проекторов в учреждении  | 2                 |
| Количество интерактивных досок в учреждении  | 4                 |
| Количество IP-видеокамер в учреждении  | 0                 |
| Из числа компьютеров: ноутбуков  | 2                 |

**Учебно-методический комплект на 2021-2022 учебный год**

Среднее общее образование

|                        | <b>5</b>          | <b>6</b>                  | <b>7</b>                  | <b>8</b>                    | <b>9</b>                      | <b>10</b>                       |
|------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| <b>Русский язык</b>    | Ладыженская Т.А.  | Ладыженская Т.А.          | Ладыженская Т.А.          | Ладыженская Т.А.            | Ладыженская Т.А.              | Гусарова И.В.                   |
| <b>Литература</b>      | Коровина В.Я.     | Коровина В.Я.             | Коровина В.Я.             | Коровина В.Я.               | Коровина В.Я.                 | Коровина В.И.,<br>Вершинина НЛ. |
| <b>Бурятский язык</b>  | Содномов С.Ц.     | Содномов С.Ц.             | Содномов С.Ц.             | Содномов С.Ц.               | Макарова О.Г.                 | -                               |
| <b>Окружающий мир</b>  | -                 | -                         | -                         | -                           | -                             | -                               |
| <b>Математика</b>      | Виленкин Н.Я.     | Виленкин Н.Я.             | Макарычев Ю.Н.            | Макарычев Ю.Н.              | Макарычев Ю.Н.                | Макарычев Ю.Н.                  |
| <b>Геометрия</b>       | -                 | -                         | Атанасян Л.С.             | Атанасян Л.С.               | Атанасян Л.С.                 | -                               |
| <b>Информатика</b>     | -                 | -                         | Босова Л.Л.               | Босова Л.Л.                 | Босова Л.Л.                   | Босова Л.Л.                     |
| <b>Физика</b>          | -                 | -                         | Перышкин А.В.             | Перышкин А.В.               | Перышкин А.В.                 | Перышкин А.В.                   |
| <b>Астрономия</b>      | -                 | -                         | -                         | -                           | -                             | Воронцов Б.А.                   |
| <b>История</b>         | Михайловский Ф.А. | Пчелов Е.В.<br>Лукин П.В. | Пчелов Е.В.<br>Лукин П.В. | Пчелов Е.В.<br>Захаров В.Н. | Соловьев К.А.<br>Шевырев А.П. | Сахаров А.Н.,<br>Загладин Н.В.  |
| <b>История Бурятии</b> | -                 | -                         | -                         | -                           | Бахаев В.Б.                   | Бахаев В.Б.                     |
| <b>Обществознание</b>  | Боголюбов Л.Н.    | Боголюбов Л.Н.            | Боголюбов Л.Н.            | Боголюбов Л.Н.              | Боголюбов Л.Н.                | Боголюбов Л.Н.                  |
| <b>Биология</b>        | Пономар           | Пономар                   | Константин                | Драгомил                    | Пономарева                    | Пономарева                      |

|                      |  |  |  |  |  |   |
|----------------------|--|--|--|--|--|---|
|                      | ева И.Н.                                   | ева И.Н.                                   | ов В.М.                                    | ов А.Г.                                    | И. Н.                                      | И.Н.  |
| География            | Баринава И.И.                              | Герасимова Т.П.                            | Коринская В.А.                             | Баринава И.И.                              | Дронов В.П.                                | Кузнецов А.П.                                     |
| Химия                | -  | -  | -  | Кузнецова Н.Е.,<br>Титова И.М              | Гара Н.Н.,<br>Титова И.М                   | Кузнецова Н.Е.                                    |
| Английский язык      | Кузовлев В.П.                              | Кузовлев В.П.                              | Кузовлев В.П.                              | Кузовлев В.П.                              | Кузовлев В.П.                              | Кузовлев В.П.                                     |
| Немецкий язык        |  |  |  |  |  | Аверин М.М.,<br>Джин Ф.,<br>Рорман Л. и<br>другие |
| Компьютерная графика |  |  |  |  |  |   |
| ОРКСЭ                | Беглов А.Л.                                | -  | -  | -  | -  | -   |
| ОБЖ                  |  |  | Смирнов А.Т.,<br>Хренников Б. О.           | Смирнов А. Т.,<br>Хренников Б. О.          |  |   |
| ИЗО                  | Горяева Н. А.,<br>Островская О.В.;         | Йеменская Л.А                              | Питерских А.С., Гуров Г.Е.                 | Питерских А.С.                             |  |   |
| Музыка               | Сергеева Г.П.,<br>Критская Е.Д.            | Сергеева Г.П.,<br>Критская Е.Д.            | Сергеева Г.П.,<br>Критская Е.Д.            | Сергеева Г.П.,<br>Критская Е.Д.            |  |   |
| Физическая культура  | Матвеев А.П.                               | Матвеев А.П.                               | Матвеев А.П.                               | Лях В.И.                                   | Лях В.И.                                   | Лях В.И   |
| Технология           | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев | Глозман Е.С.,<br>Кожина О. А.,<br>Хотунцев Ю.Л.   |

|  |      |      |      |      |      |  |
|--|------|------|------|------|------|--|
|  | Ю.Л. | Ю.Л. | Ю.Л. | Ю.Л. | Ю.Л. |  |
|--|------|------|------|------|------|--|

### 3.2.6. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Под информационно-образовательной средой (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 образовательного процесса в решении учебно- познавательных и профессиональных задач с применением информационно- коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Создаваемая в школе ИОС строится в соответствии со следующей иерархией: единая информационно-образовательная среда страны; единая информационно-образовательная среда региона; информационно-образовательная среда образовательной организации; предметная информационно-образовательная среда; информационно-образовательная среда УМК; информационно-образовательная среда компонентов УМК; информационно-образовательная среда элементов УМК. Основными элементами ИОС являются:

- 2) информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- 3) информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- 4) информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- 5) вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ: в учебной деятельности; во внеурочной деятельности; в исследовательской и проектной деятельности; при измерении, контроле и оценке результатов образования; в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей в цифровую среду (сканирование);
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательной организации;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
  - общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
  - создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
  - включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность,

проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в школьной библиотеке, учебной и художественной литературе,
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами. Технические средства, имеющиеся в школе: мультимедийный проектор и экран; принтер цветной; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер; микрофон; оборудование компьютерной сети;

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательной организации; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников образовательной организации (индивидуальных программ для каждого работника) соответствует современным требованиям в области делопроизводства и документооборота.

Компоненты на бумажных носителях: учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажеры) - соответствуют современным требованиям.

Организацией принимаются необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации ООП СОО

**Учебно-методическое и информационное обеспечение** реализации ООП СОО обеспечивает:

укомплектованность учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам ООП СОО. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета:

не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в обязательную часть учебного плана ООП СОО;

не менее одного учебника в печатной и (или) электронной форме или учебного пособия, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП СОО.

Фонд дополнительной литературы должен включать: отечественную и зарубежную, классическую и современную художественную литературу; научно-популярную и научно-техническую литературу; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Организация, осуществляющая образовательную деятельность, должна иметь интерактивный электронный контент по всем учебным предметам, в том числе содержание предметных областей, представленное учебными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться.

