

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования г. Саяногорск
средняя общеобразовательная школа №2
(МБОУ СОШ №2)**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
с учетом требований ФкГОС СОО
(2019-2020 уч.г.)**

Образовательная программа среднего общего образования (10-11 класс)

3.1 Пояснительная записка

Среднее общее образование – третий завершающий уровень общего образования.

В соответствии с Законом Российской Федерации "Об образовании в РФ" среднее общее образование является общедоступным.

Уровень среднего общего образования в процессе модернизации образования подвергается самым существенным структурным, организационным и содержательным изменениям. Социально-педагогическая суть этих изменений - обеспечение наибольшей личностной направленности и вариативности образования, его дифференциации и индивидуализации. Эти изменения являются ответом на требования современного общества максимально раскрыть индивидуальные способности, дарования человека и сформировать на этой основе профессионально и социально компетентную, мобильную личность, умеющую делать профессиональный и социальный выбор и нести за него ответственность, сознающую и способную отстаивать свою гражданскую позицию, гражданские права.

Федеральный компонент направлен на реализацию следующих основных целей:

- формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе;
- дифференциация обучения с широкими и гибкими возможностями построения старшеклассниками индивидуальных образовательных программ в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;
- обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего профессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда.

Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования установлен по следующим учебным предметам: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, Информатика и ИКТ, История, Обществознание, Экономика, Право, География, Биология, Физика, Химия, , Мировая художественная культура, Технология, Основы безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

Остальные учебные предметы на базовом уровне изучаются по выбору.

Среднее общее образование завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников.

Обучающиеся, завершившие среднее общее образование и выполнившие в полном объеме требования к уровню подготовки выпускников, вправе продолжить обучение на уровнях среднего и высшего профессионального образования.

Целевое назначение

1. Сформировать у учащихся целостное представление о картине мира на основе достижений учащимися общекультурной компетентности по всем академическим дисциплинам и взаимосвязи между ними.
2. Подготовить учащихся к успешному профессиональному самоопределению.
3. Создать условия для формирования информационной культуры учащихся.
4. Сформировать коммуникативную компетентность, способность свободно ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях.
5. Воспитать гражданственность, патриотизм, уважение к правам и свободам человека, ответственность перед собой и обществом, как основу гуманистического мировоззрения.

6. Сформировать понимание здорового образа жизни и способность противостоять пагубному влиянию негативных явлений.

Характеристика учащихся

Возраст: 15-18 лет.

Уровень готовности к усвоению программы: успешное овладение образовательной программой основного общего образования.

Степень готовности учащихся к освоению образовательной программы среднего общего образования определяется по результатам успешного овладения предметами образовательной программы основного общего образования; успешного прохождения государственной итоговой аттестации за курс основного общего образования..

Продолжительность обучения: 2 года.

Прием в 10 и 11 классы осуществляется на основе Закона РФ «Об образовании в РФ», Устава школы, локальных актов.

Ожидаемый результат

Обязательный:

- Достижение выпускниками минимума содержания среднего общего образования.
- Сформированность общеучебных умений и навыков в соответствии с уровнем среднего общего образования.
- Достижение выпускниками уровня общекультурной компетентности в различных областях знаний.

Предполагаемый:

- Достижение стабильных и гарантированных образовательных результатов, позволяющих учащимся продолжить обучение в вузах.
- Овладение учащимися необходимым уровнем информационной культуры.
- Сформированность здорового образа жизни и способности противостоять пагубным влияниям.
- Достижение социальной, интеллектуальной и нравственной зрелости выпускников.
- Достижение учащимися коммуникативной компетентности, умения свободно ориентироваться в различных ситуациях.
- Достижения у учащихся необходимого уровня культуры умственного труда, навыков самообразования, методов научного познания.

Условия достижения ожидаемого результата

- наличие учебных программ и учебно-методических комплексов для всех классов по всем предметам учебного плана;
- высокий уровень профессионального мастерства учителей школы;
- использование инновационных технологий обучения в сочетании с эффективными традиционными технологиями;
- психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса;
- доброжелательный микроклимат в школе;
- материально-техническая база, обеспечивающая учебный процесс;
- привлечение к учебно-воспитательному процессу специалистов разных сфер деятельности;
- использование культурного и образовательного пространства школы, района, города, страны, мира;

- обеспечение медицинского контроля над состоянием учебно-воспитательного процесса;
- организация горячего питания;
- привлечение родителей к сотрудничеству, диалогу.

Задачи, стоящие перед педагогическим коллективом

- видеть свою роль не столько в передаче знаний и опыта, сколько в развитии у учащихся мотивации к приобретению знаний, выработке ценностного отношения к знаниям, привитии навыка самостоятельного и непрерывного образования;
- помогать ученику в обретении высокой самооценки, создать психологически комфортную творческую обстановку, ситуацию успеха для развития каждой личности;
- создавать атмосферу уважения друг к другу, признания индивидуальности, условия для развития и совершенствования ученика;
- использовать инновационные методы и активные формы в обучении и развитии ученика;
- постоянно повышать уровень своего профессионального мастерства.

Организация образовательной деятельности

Основной формой обучения является классно-урочная система. Учебный год делится на полугодия. Итоги каждого полугодия подводятся по результатам текущего и промежуточного контроля по предметам учебного плана. Анализ успеваемости проводится администрацией, на ПЦК.

Наряду с традиционными уроками учителя школы проводят уроки следующих типов: интегрированный урок, урок-путешествие, мастерская, ролевая игра, урок-дебаты, урок-практикум, урок-исследование, урок с использованием элементов инновационных технологий: технологии развития критического мышления, проектирование, технология проектной и исследовательской деятельности.

Формы организации внеучебной деятельности

1. Кружки по интересам
2. Экскурсии
3. Олимпиады
4. Конкурсы, фестивали
5. Концерты
6. Конференции по предметам и школьная научно-практическая конференция
7. Дискуссии
8. Встречи с учеными, специалистами, творческими работниками
9. Участие в молодёжных общественных организациях
10. Использование социокультурного потенциала г.Саяногорска.

Психолого-педагогическое сопровождение

Психологическое обеспечение педагогического процесса в школе осуществляется педагогом-психологом по запросу (родителей, учащихся, учителей). Проводится профилактическая работа с учащимися (занятия, диагностика). Осуществляется психолого-педагогическая коррекция отдельных учащихся. Проходят заседания Совета профилактики по профилактике правонарушений, нарушений правил поведения учащихся МБОУ СОШ №2, неудовлетворительной успеваемости.

В штатном расписании есть должность социального педагога. Основными направлениями его работы являются:

- диагностические мероприятия;
- выявление подростков, нуждающихся в психологической и социально-педагогической помощи;
- профилактические мероприятия: совместная работа с ОДН, КДН и муниципальными органами с неблагополучными семьями; проведение мероприятий по профилактике наркомании, алкоголизма, табакокурения.

Аттестация учащихся

Диагностика образовательных результатов учащихся отличается вариативностью и многоаспектностью. Качество образования анализируется и оценивается педагогическим коллективом школы с педагогических, психологических, концептуальных и социальных позиций.

Уровень образованности учащихся 10-11 классов определяется:

- достижениями в предметных областях при овладении знаниями и умениями по учебным предметам;
- развитием личностных качеств в процессе познания (эмоциональной, эстетической, интеллектуальной, нравственно-волевой сферы);
- по результатам олимпиад и конкурсов;

Формы аттестации достижений учащихся 10-11 классов:

- текущая успеваемость по предметам;
- портфолио личностных достижений (анализ внеучебной активности учащихся);
- результаты государственной итоговой аттестации в форме ЕГЭ/ГВЭ.

Оценка качества знаний и умений учащихся 10-11 классов проводится в форме:

- плановых контрольных работ (согласно календарно-тематическому планированию по учебным предметам);
- контрольных работ, выявляющих степень усвоения учебного материала за полугодие/учебный год;
- диагностических контрольных работ;
- тренировочных работ;
- тестов, помогающих изучить различные аспекты учебной деятельности;
- зачетов;
- творческих работ;
- докладов учащихся;
- реферативных работ.

Достижения учащихся 10-11 классов определяются:

- по результатам контроля знаний,
- по динамике успеваемости от полугодия к окончанию года,
- по результатам зачетных недель Э
- по результатам ГИА.

Государственная итоговая аттестация выпускников 11 класса проводится на основе Закона РФ «Об образовании в РФ», иных нормативных актов.

Желаемая модель выпускника

Выпускник уровня среднего общего образования:

- достиг уровня предметной компетентности по всем предметам школьного учебного плана;
- готов к сознательному выбору дальнейшего профессионального образования; к выбору профессии, социально ценных форм досуговой деятельности, защите своих прав и осознанию своих обязанностей;
- знает и применяет способы укрепления здоровья, способен развивать основные физические качества;
- усвоил основы коммуникативной культуры, владеет навыками делового общения, межличностных отношений, способствующих самореализации, достижению успеха в общественной и личной жизни;
- владеет основами мировой культуры; воспринимает себя как носителя общечеловеческих ценностей, способен к творчеству в пространстве культуры, к диалогу в деятельности и мышлении, способен проектировать и реализовать свои жизненные смыслы на основе общечеловеческих ценностей;
- знает свои гражданские права и умеет их реализовывать, ориентируется в соблюдении прав и обязанностей;
- готов к жизни в современном мире, ориентируется в его проблемах, ценностях, нравственных нормах.

Выбор дальнейшего образовательного маршрута

- Продолжение обучения в учебных заведениях высшего профессионального образования (на условиях приёма).
- Продолжение обучения в учебных заведениях среднего профессионального образования.

3.2 Обязательный минимум содержания ООП СОО

Изучение русского языка на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей :

- **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- **развитие и совершенствование** способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;
- **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе совершенствования коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

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

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Учебно-научный, деловой, публицистический стили, разговорная речь, язык художественной литературы. Их особенности.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура разговорной речи.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ) КОМПЕТЕНЦИЙ

Русский язык в современном мире.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

Изучение русского языка на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

2. **воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- **развитие и совершенствование** способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к осознанному выбору профессии, к получению высшего гуманитарного образования;
3. **углубление знаний** о лингвистике как науке; языке как многофункциональной развивающейся системе; взаимосвязи основных единиц и уровней языка; языковой норме, ее функциях; функционально-стилистической системе русского языка; нормах речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
4. **овладение умениями** опознавать, анализировать, сопоставлять, классифицировать языковые явления и факты с учетом их различных интерпретаций; в необходимых случаях давать исторический комментарий к языковым явлениям; оценивать

языковые явления и факты с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения; разграничивать варианты норм и речевые нарушения;

5. **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике, в том числе в профессионально ориентированной сфере общения; совершенствование нормативного и целесообразного использования языка в различных сферах и ситуациях общения.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе со-вершенствования языковой и лингвистической (языковедческой), коммуникативной и культуроведческой компетенций.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ¹

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ) КОМПЕТЕНЦИЙ

Введение в науку о языке

Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Виднейшие ученые-лингвисты и их работы. *Основные направления развития русистики в наши дни.*

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

Основные функции языка.

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

Общее и различное в русском и других языках².

Основные этапы исторического развития русского языка. Сведения об истории русской письменности.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, диалект, профессиональные разновидности, жаргон, арго).

Русский литературный язык как высшая форма существования национального языка.

Языковая норма, ее функции и типы. Варианты норм. Динамика языковой нормы. Типичные ошибки, вызванные отклонениями от литературной нормы. Преднамеренные и непреднамеренные нарушения языковой нормы.

¹ Основные компоненты Обязательного минимума содержания для образовательных учреждений с русским (родным) и с родным (нерусским) языком обучения едины. Специфические темы для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения указаны в разделе «Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения».

² Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Языковая система

Система языка, ее устройство и функционирование. Взаимосвязь единиц и уровней языка. Синонимия в системе языка.

Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы.

Разговорная речь, её особенности.

Литературный язык и язык художественной литературы, его особенности.

Трудные случаи анализа языковых явлений и фактов, возможность их различной интерпретации.

Исторический комментарий языковых явлений различных уровней.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

Правописание: орфография и пунктуация

Разделы и принципы русской орфографии.

Основные орфографические нормы русского языка.

Принципы русской пунктуации.

Основные пунктуационные нормы русского языка.

Трудные случаи орфографии и пунктуации.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Монологическая и диалогическая речь. Совершенствование навыков монологической и диалогической речи в различных сферах и ситуациях общения.

Различные виды чтения и их использование в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Закономерности построения текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров. Редактирование собственного текста.

Культура речи и ее основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический.

Основные коммуникативные качества речи и их оценка. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Культура учебно-научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, *статьи*, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи.

Культура разговорной речи.

Культура письменной речи.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Диалекты как историческая база литературных языков.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Соблюдение норм речевого поведения в различных ситуациях и сферах общения.

Изучение литературы на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- **развитие** представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- **освоение** текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- **совершенствование умений** анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;
- формирование умения соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, выявлять их сходство и национально-обусловленное своеобразие художественных решений;
- совершенствование речевой деятельности учащихся на русском языке: умений и навыков, обеспечивающих владение русским литературным языком, его изобразительно-выразительными средствами;

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами курса на историко-литературной основе, опирающегося на сведения, полученные на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения на базовом уровне сохраняются все факторы, которые определяют специфику содержания предмета «Литература» в основной школе. Кроме того, выпускники должны выходить на диалог русской и родной литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

А.С.Пушкин. Роман «Евгений Онегин» (обзорное изучение с анализом фрагментов);

М.Ю.Лермонтов. Роман «Герой нашего времени» (обзорное изучение с анализом повести «Княжна Мери»);

Н.В.Гоголь. Поэма «Мертвые души» (первый том) (обзорное изучение с анализом отдельных глав).

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

А.С. Пушкин

Стихотворения: «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX.«И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», а также три стихотворения по выбору.

Поэма «Медный всадник».

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...», а также три стихотворения по выбору.

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма «Гроза» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

И.А. Гончаров

Роман «Обломов» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

Очерки «Фрегат Паллада» (фрагменты) (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения) ¹.

И.С. Тургенев

Роман «Отцы и дети» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), а также три стихотворения по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь», а также три стихотворения по выбору.

А.К. Толстой

Три произведения по выбору.

¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...», а также три стихотворения по выбору.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

«История одного города» (обзор).

Ф.М. Достоевский

Роман «Преступление и наказание» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея «Война и мир» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – обзорное изучение с анализом фрагментов).

А.П. Чехов

Рассказы: «Студент», «Ионыч», а также два рассказа по выбору.

Рассказы: «Человек в футляре», «Дама с собачкой» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Пьеса «Вишневый сад» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

И.А. Бунин

Три стихотворения по выбору.

Рассказ «Господин из Сан-Франциско», а также два рассказа по выбору.

Рассказ «Чистый понедельник» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

М. Горький

Пьеса «На дне».

Одно произведение по выбору.

Поэзия конца XIX – начала XX вв.

И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич.

Стихотворения не менее двух авторов по выбору.

А.А. Блок

Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», а также три стихотворения по выбору.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», а также три стихотворения по выбору.

Поэма «Облако в штанах» (для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», а также три стихотворения по выбору.

М.И. Цветаева

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», а также два стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», а также два стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», а также два стихотворения по выбору.

Поэма «Реквием».

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь», а также два стихотворения по выбору.

Роман «Доктор Живаго» (обзор).

М.А. Булгаков

Романы: «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – один из романов в сокращении).

А.П. Платонов

Одно произведение по выбору.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзорное изучение).

А.Т. Твардовский

Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», а также два стихотворения по выбору.

В.Т. Шаламов

«Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).

А.И. Солженицын

Повесть «Один день Ивана Денисовича» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ «Матренин двор» (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Проза второй половины XX века

Ф.А.Абрамов, Ч.Т.Айтматов, В.П.Астафьев, В.И.Белов, А.Г.Битов, В.В.Быков, В.С.Гроссман, С.Д. Довлатов, В.Л.Кондратьев, В.П.Не-красов, Е.И.Носов, В.Г.Распутин, В.Ф.Тендряков, Ю.В.Трифонов, В.М.Шукшин.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А.Ахмадулина, И.А.Бродский, А.А.Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А.Евтушенко, Ю.П.Кузнецов, Л.Н.Мартынов, Б.Ш.Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С.Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А.Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века
А.Н.Арбузов, А.В.Вампилов, А.М.Володин, В.С.Розов, М.М. Рощин.
Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

Проза (одно произведение по выбору). Поэзия (одно произведение по выбору).

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ²

Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов.

Произведение одного автора по выбору.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Проза

О.Бальзак, Г.Бёльль, О.Генри, У. Голдинг, Э.Т.А.Гофман, В.Гюго, Ч.Диккенс, Г. Ибсен, А. Камю, Ф. Кафка, Г.Г. Маркес, П.Мериме, М.Метерлинк, Г.Мопассан, У.С.Моэм, Д.Оруэлл, Э.А.По, Э.М.Ремарк, Ф. Стендаль, Дж.Сэлинджер, О.Уайльд, Г.Флобер, Э.Хемингуэй, Б. Шоу, У. Эко.

Произведения не менее трех авторов по выбору.

Поэзия

Г.Аполлинер, Д.Г. Байрон, У. Блейк, Ш. Бодлер, П.Верлен, Э. Верхарн, Г. Гейне, А. Рембо, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот.

Стихотворения не менее двух авторов по выбору.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все крупные по объему произведения зарубежной литературы изучаются во фрагментах.

ОСНОВНЫЕ ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЕ СВЕДЕНИЯ

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Русская литература в контексте мировой культуры.

Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, «праведничество», борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни.

Национальное самоопределение русской литературы. Историко-культурные и художественные предпосылки романтизма, своеобразие романтизма в русской литературе

² Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации.

*и литературе других народов России*³. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. *Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской литературе и литературе других народов России*. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств.

Расцвет русского романа. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека. Историзм в познании закономерностей общественного развития. Развитие психологизма. Демократизация русской литературы. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.

Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе *и литературе других народов России*. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе *и литературе других народов России*. Новое понимание русской истории. Влияние «оттепели» 60-х годов на развитие литературы. «Лагерная» тема в литературе. «Деревенская» проза. Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе *и литературе других народов России*. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей – представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

Плодотворное творческое взаимодействие русской литературы и литературы других народов России в обращении к общенародной проблематике: сохранению мира на земле, экологии природы, сбережению духовных богатств, гуманизму социальных взаимоотношений.

³ В историко-литературных сведениях *жирным курсивом* выделены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Взаимодействие зарубежной, русской литературы *и литературы других народов России*, отражение в них «вечных» проблем бытия. Постановка в литературе XIX-XX вв. острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Художественная литература как искусство слова.
- 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 веков.
- 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.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:

- Художественный перевод.
- Русскоязычные национальные литературы народов России.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСВОЕНИЮ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ И ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫХ ПОНЯТИЙ

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.
- Выразительное чтение.
- Различные виды пересказа.

- Заучивание наизусть стихотворных текстов.
- Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.
- Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.
- Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.
- Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента.
- Подготовка рефератов, докладов; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

Изучение литературы на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- **развитие** представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, литературно-творческих способностей, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- **освоение** текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; создание общего представления об историко-литературном процессе и его основных закономерностях, о множественности литературно-художественных стилей;
- **совершенствование умений** анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности и культурном контексте с использованием понятийного языка литературоведения; выявления взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения; формирование умений сравнительно-сопоставительного анализа различных литературных произведений и их научных, критических и художественных интерпретаций; написания сочинений различных типов; определения и использования необходимых источников, включая работу с книгой, поиск информации в библиотеке, в ресурсах Интернета и др.

Изучение литературы в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения реализует общие цели и способствует решению специфических задач:

- обогащение духовно-нравственного опыта и расширение эстетического кругозора учащихся при параллельном изучении родной и русской литературы;
- совершенствование аналитических умений: сопоставительного анализа произведений русской и родной литературы в культурно-историческом контексте, сопоставления русского оригинала и его художественного перевода на родной язык для определения соответствия перевода тексту оригинала;
- активизация речевой деятельности учащихся на русском языке: развитие умений и навыков владения стилистически окрашенной русской речью.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ

Основными критериями отбора художественных произведений для изучения в школе являются их высокая художественная ценность, гуманистическая направленность, позитивное влияние на личность ученика, соответствие задачам его развития и возрастным особенностям, а также культурно-исторические традиции и богатый опыт отечественного образования.

Художественные произведения представлены в перечне в хронологической последовательности: от литературы XIX века до новейшего времени. Такое построение перечня определяется задачами историко-литературного курса, основы которого были заложены на завершающем этапе основной школы. Курс литературы в старшей школе направлен на развитие и систематизацию представлений учащихся об историческом развитии литературы, что позволяет глубже осознать диалог классической и современной литературы. На профильном уровне старшей школы усиливается сопоставительный аспект изучения литературных произведений, рассматриваемых в широком историко-культурном контексте.

Перечень произведений представляет собой инвариантную часть любой программы литературного образования, обеспечивающую федеральный компонент общего образования. Перечень допускает расширение списка писательских имен и произведений в авторских программах, что содействует реализации принципа вариативности в изучении литературы. Данный перечень включает три уровня детализации учебного материала:

- названо имя писателя с указанием конкретных произведений;
- названо имя писателя без указания конкретных произведений (определено только число художественных текстов, выбор которых предоставляется автору программы или учителю);
- предложен список имен писателей и указано минимальное число авторов, произведения которых обязательны для изучения (выбор писателей и конкретных произведений из предложенного списка предоставляется автору программы или учителю).

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения на профильном уровне учащиеся, которые предполагают в дальнейшей профессиональной деятельности изучать родную и русскую филологию, должны выходить на диалог родной и русской литературы и культуры, учитывать их специфику и духовные корни. Таким образом реализуется принцип единого литературного образования, решающего образовательные и воспитательные задачи на материале родной и русской литературы.

Особенностью содержания литературного образования в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения является дальнейшее изучение следующих произведений, включенных в обязательный минимум содержания образования основной школы:

А.С. Пушкин. Роман «Евгений Онегин» (обзорное изучение с анализом отдельных глав);

М.Ю. Лермонтов. Роман «Герой нашего времени» (обзорное изучение с анализом

повести «Княжна Мери»);

Н.В. Гоголь. Поэма «Мертвые души» (первый том) (обзорное изучение с анализом глав).

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

А.С. Пушкин

Стихотворения: «Погибло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Разговор книгопродавца с поэтом», «Подражания Корану» (IX.«И путник усталый на Бога роптал...») «Элегия», («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», а также пять стихотворений по выбору.

Поэма «Медный всадник».

Трагедия «Борис Годунов»⁴ (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: «Молитва» («Я, Мать Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...», а также пять стихотворений по выбору.

Поэма «Демон» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.Н. Островский

Драма «Гроза»

Комедия «Лес» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Н.А. Добролюбов. «Луч света в темном царстве» (фрагменты); А.А. Григорьев. «После “Грозы” Островского. Письма к И.С. Тургеневу» (фрагменты).

И.А. Гончаров

Роман «Обломов» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

Очерки «Фрегат Паллада» (фрагменты) (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Н.А. Добролюбов. «Что такое обломовщина?» (фрагменты); А.В. Дружинин. «Обломов», роман И.А. Гончарова» (фрагменты).

И.С. Тургенев

Роман «Отцы и дети».

⁴ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Д.И. Писарев. «Базаров» (фрагменты).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), а также пять стихотворений по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь», а также пять стихотворений по выбору.

А.К. Толстой

Пять произведений по выбору.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...», а также пять стихотворений по выбору.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

Н.Г. Чернышевский

Роман «Что делать?» (обзор).

Н.С. Лесков

Одно произведение по выбору.

М.Е. Салтыков-Щедрин

«История одного города» (обзорное изучение).

Ф.М. Достоевский

Роман «Преступление и наказание» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

Очерк «Пушкин».

Н.Н. Страхов. *«Преступление и наказание» (фрагменты).*

Л.Н. Толстой

Роман-эпопея «Война и мир» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

А.П. Чехов

Рассказы: «Попрыгунья», «Палата №6», «Студент», «Дом с мезонином», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой», а также два рассказа по выбору.

Пьеса «Вишневый сад».

Одна пьеса по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

И.А. Бунин

Пять стихотворений по выбору.

Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи», «Чистый понедельник», а также два рассказа по выбору.

А.И. Куприн

Одно произведение по выбору.

Л.Н. Андреев

Одно произведение по выбору.

М. Горький

Пьеса «На дне».

Два произведения по выбору.

Поэзия конца XIX – начала XX вв.

И.Ф. Анненский, К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников, В.Ф. Ходасевич.

Стихотворения не менее трёх авторов по выбору.

А.А. Блок

Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», а также пять стихотворений по выбору.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», *а также пять стихотворений по выбору.*

Поэма «Облако в штанах» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

С.А. Есенин

Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», а также пять стихотворений по выбору.

Одна поэма по выбору.

М.И. Цветаева

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твоё – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», а также три стихотворения по выбору.

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», а также три стихотворения по выбору.

А.А. Ахматова

Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», а также три стихотворения по выбору.

Поэма «Реквием».

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь», а также три стихотворения по выбору.

Роман «Доктор Живаго» (обзорное изучение с анализом фрагментов).

М.А. Булгаков

Романы: «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита» (в образовательных

учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

И.Э. Бабель

Два рассказа по выбору.

Е.И. Замятин

Роман «Мы» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

А.П. Платонов

Одно произведение по выбору.

М.А. Шолохов

Роман-эпопея «Тихий Дон» (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения – в сокращении).

В.В. Набоков

Одно произведение по выбору.

Н.А. Заболоцкий

Три стихотворения по выбору.

А.Т. Твардовский

Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю: никакой моей вины...», а также три стихотворения по выбору.

В.Т. Шаламов

«Колымские рассказы» (два рассказа по выбору).

А.И. Солженицын

Повесть «Один день Ивана Денисовича» (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Рассказ «Матренин двор» (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).

Роман «Архипелаг Гулаг» (фрагменты).

Проза второй половины XX века

Ф.А.Абрамов, Ч.Т.Айтматов, В.П.Астафьев, В.И.Белов, А.Г.Битов, В.В.Быков, В.С.Гроссман, С.Д.Довлатов, В.Л.Кондратьев, В.П.Не-красов, Е.И.Носов, В.Г. Распутин, В.Ф.Тендряков, Ю.В.Трифонов, В.М.Шукшин.

Произведения не менее трёх авторов по выбору.

Поэзия второй половины XX века

Б.А.Ахмадулина, И.А.Бродский, А.А.Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А.Евтушенко, Ю.П.Кузнецов, Л.Н.Мартынов, Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, Б.А. Слуцкий, В.Н. Соколов, В.А. Солоухин, А.А. Тарковский.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Драматургия второй половины XX века

А.Н.Арбузов, А.В. Вампилов, А.М. Володин, В.С. Розов, М.М. Рощин.

Произведение одного автора по выбору.

Литература последнего десятилетия

Проза (одно произведение по выбору). Поэзия (одно произведение по выбору).

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ⁵

Г. Айги, Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, Ю. Рытхэу, Г. Тукай, К. Хетагуров, Ю. Шесталов.

Произведения не менее двух авторов по выбору.

⁵

Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Проза

О.Бальзак, Г.Бёлль, О.Генри, У. Голдинг, Э.Т.А.Гофман, В.Гюго, Ч.Диккенс, Г. Ибсен, А. Камю, Ф. Кафка, Г.Г. Маркес, П.Мериме, М.Метерлинк, Г.Мопассан, У.С.Моэм, Д.Оруэлл, Э.А.По, Э.М.Ре-марк, Ф. Стендаль, Дж.Сэлинджер, О.Уайльд, Г.Флобер, Э.Хемингуэй, Б. Шоу, У. Эко.

Произведения не менее трёх авторов по выбору.

Поэзия

Г.Аполлинер, Д.Г. Байрон, У. Блейк, Ш. Бодлер, П.Верлен, Э. Верхарн, Г. Гейне, А. Рембо, Р.М. Рильке, Т.С. Элиот.

Стихотворения не менее трёх авторов по выбору.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все крупные по объему произведения зарубежной литературы изучаются во фрагментах.

ОСНОВНЫЕ ИСТОРИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЕ СВЕДЕНИЯ РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

Русская литература в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно-нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, «праведничество», борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека).

Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни. Тема Родины и природы в русской литературе *и литературе других народов России*⁶.

Национальное самоопределение русской литературы. Общеευропейские историко-культурные и художественные предпосылки романтизма и национальные особенности его русской ветви. Романтизм в русской литературе *и литературе других народов России*. Дух бунтарства и отражение трагического конфликта личности и мироздания, героя и общества в романтических произведениях. Преобладание поэзии в литературе 1800-х–1820-х годов. Роль романтической лирики в развитии психологизма; формирование в ней символической образности. Особенности поэтического слова в романтической лирике.

Становление классической прозы в русской литературе 1830-х – 1840-х годов. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. *Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской и литературе других народов России*. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств. Внимание к социальным «низам». Универсальность художественных образов.

⁶ В историко-литературных сведениях *жирным курсивом* выделены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения.

Журналистика 50 – 70-х гг. XIX века. Роль литературной критики в общественно-культурном развитии России. Создание классических образцов русского романа, получивших мировое признание. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека.

Традиции и новаторство в русской поэзии. Развитие русской философской лирики. Проблема счастья и общественного служения. Образ русской женщины. Возвышенное и трагическое звучание темы любви.

Формирование национального театра. Демократизация русской литературы. Размышления о народе и ответственности перед ним. Отражение картин народной жизни, традиций, быта.

Сатира в литературе второй половины XIX в., формы ее выражения. Историзм и психологизм. Расцвет малых прозаических форм в последние десятилетия XIX века.

Формирование и развитие литературного языка. Классическая русская литература и ее мировое признание.

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Поиски и эксперименты. Усложнение картины мира. Отношение к традициям. Модернизм.

Трагические события начала века (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе *и литературе других народов России*. Конфликт человека и эпохи.

Развитие реалистической литературы, ее основные темы и герои. «Социалистический реализм» в литературе советского периода. Государственное регулирование и творческая свобода в советской литературе. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе. Проблема «художник и власть».

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе *и литературе других народов России*.

Новое понимание русской истории. Влияние «оттепели» 60-х годов на развитие литературы. Литературно-художественные журналы, их место в общественном сознании. «Лагерная» тема. «Деревенская» проза. Постановка острых нравственных и социальных проблем (человек и природа, проблема исторической памяти, ответственность человека за свои поступки, человек на войне). Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе *и литературе других народов России*.

Поэтические искания. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы). Основные тенденции современного литературного процесса.

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно-нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей-представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

Плодотворное творческое взаимодействие русской литературы и литературы других народов России в обращении к общенародной проблематике: сохранению мира на земле, экологии природы, сбережению духовных богатств, гуманизму социальных взаимоотношений.

Общность духовно-нравственных идеалов разных национальных литератур, многообразие их художественного воплощения.

Роль русского языка как языка межнационального общения, открывающего доступ к произведениям литератур различных народов России. Проблемы литературно-художественного двуязычия. Русскоязычные национальные литературы народов России. Русский язык как средство создания национально-окрашенной художественной образности.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Единство и многообразие мирового литературного процесса. Взаимодействие зарубежной, русской литературы *и литературы других народов России*, отражение в них «вечных» проблем бытия. Постановка в литературе острых социально-нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений. Общегуманистическая тематика произведений европейской литературы. Проблемы самопознания, выбора жизненного идеала и жизненного пути. Художественные искания писателей XIX-XX вв. Влияние зарубежной литературы на русскую литературу XX в. Обращение писателей к парадоксам бытия, взаимодействие реального и фантастического, истории и мифа. Утопия и антиутопия в литературе. Тема молодежи в зарубежной литературе.

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Художественная литература как искусство слова.
- Художественный образ. Художественное время и пространство.
- Содержание и форма. Поэтика.
- Авторский замысел и его воплощение. Художественный вымысел. Фантастика.
- Историко-литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, символизм, акмеизм, футуризм. Модернизм и постмодернизм. Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX–XX веков.
- Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман-эпопея, роман, повесть, рассказ, очерк, притча; поэма, баллада, песня; лирическое стихотворение, элегия, послание, эпиграмма, ода, сонет; комедия, трагедия, драма.

- Авторская позиция. Пафос. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Фабула. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Конфликт. Автор-повествователь. Образ автора. Персонаж. Характер. Тип. Лирический герой. Система образов.
- Речевая характеристика героя: диалог, монолог, внутренняя речь. Сказ.
- Деталь. Символ. Подтекст.
- Психологизм. Народность. Историзм.
- Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.
- Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Звукопись: аллитерация, ассонанс.
- Гипербола. Аллегория.
- Стиль.
- Проза и поэзия. Системы стихосложения. Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Дольник. Акцентный стих. Белый стих. Верлибр. Ритм. Рифма. Строфа.
- Литературная критика.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:

- Типологическая общность и национальное своеобразие русской и других национальных литератур.
- Художественный перевод.
- Русскоязычные национальные литературы народов России.

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСВОЕНИЮ ЛИТЕРАТУРНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ И ТЕОРЕТИКО-ЛИТЕРАТУРНЫХ ПОНЯТИЙ

- Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.
- Выразительное чтение.
- Различные виды пересказа.
- Заучивание наизусть стихотворных текстов.
- Определение принадлежности литературного (фольклорного) текста к тому или иному роду и жанру.
- Анализ текста, выявляющий авторский замысел и различные средства его воплощения; определение мотивов поступков героев и сущности конфликта.
- Устные и письменные интерпретации художественного произведения.
- Выявление языковых средств художественной образности и определение их роли в раскрытии идейно-тематического содержания произведения.
- Самостоятельный поиск ответа на проблемный вопрос, комментирование художественного текста, установление связи литературы с другими видами искусств и историей.
- Участие в дискуссии, утверждение и доказательство своей точки зрения с учетом мнения оппонента.
- Подготовка рефератов, докладов, учебно-исследовательских работ; написание сочинений на основе и по мотивам литературных произведений.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанными, специфическими видами деятельности являются:

- Сопоставительный анализ произведений русской и родной литературы в культурно-историческом контексте, выявление типологически общих черт и национального своеобразия в произведениях писателей русской и родной литературы.
- Сравнение оригинального русского художественного текста с его профессиональным переводом на родной язык и обоснование соответствия перевода оригиналу.

Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования⁷ направлено на достижение следующих целей:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):
речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;
языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;
социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;
учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.
- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальной адаптации; формирование качеств гражданина и патриота.

⁷ На ступени среднего (полного) общего образования может быть начато или продолжено изучение второго иностранного языка за счет компонента образовательного учреждения.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

РЕЧЕВЫЕ УМЕНИЯ

Предметное содержание речи

Социально-бытовая сфера. Повседневная жизнь, быт, семья. Межличностные отношения. Здоровье и забота о нем.

Социально-культурная сфера. Жизнь в городе и сельской местности. *Научно-технический прогресс*⁸. Природа и экология. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Страна/страны изучаемого языка, их культурные особенности, достопримечательности. Путешествия по своей стране и за рубежом.

Учебно-трудовая сфера. Современный мир профессий. Планы на будущее, проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в современном мире.

Виды речевой деятельности

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.

Монологическая речь

Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).

Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, *обосновывая свои намерения/поступки*; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, *делая выводы*; описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Аудирование

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:

⁸ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера – *теле- и радиопередач* на актуальные темы;
- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);
- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.

Чтение

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):

- ознакомительного чтения – с целью понимания основного содержания сообщений, *репортажей*, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;
- изучающего чтения – с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);
- просмотрового/поискового чтения – с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста *статьи*, проспекта.

Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; *предвосхищать возможные события/факты*; раскрывать причинно-следственные связи между фактами; *понимать аргументацию*; извлекать необходимую/интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.

Письменная речь

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране /странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.

ЯЗЫКОВЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ

Орфография

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Произносительная сторона речи

Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Лексическая сторона речи

Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.

Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.

Развитие соответствующих лексических навыков.

Грамматическая сторона речи

Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо-временных, неличных и неопределенно-личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказания/побуждения).

Согласование времен. Развитие соответствующих грамматических навыков.

Систематизация изученного грамматического материала.

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

КОМПЕНСАТОРНЫЕ УМЕНИЯ

Совершенствование умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устного речевого общения.

УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УМЕНИЯ

Дальнейшее **развитие общих учебных умений**, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие **специальных учебных умений**: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры; использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

Изучение математики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;

- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

АЛГЕБРА

Корни и степени. Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. *Понятие о степени с действительным показателем⁹*. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм. Логарифм числа. *Основное логарифмическое тождество*. Логарифм произведения, частного, степени; *переход к новому основанию*. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования простейших выражений, включающих арифметические операции, а также операцию возведения в степень и операцию логарифмирования.

Основы тригонометрии. Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. *Простейшие тригонометрические неравенства*.

Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.

ФУНКЦИИ

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Обратная функция. *Область определения и область значений обратной функции*. График обратной функции.

⁹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график.

Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Графики дробно-линейных функций.

Тригонометрические функции, их свойства и графики; периодичность, основной период.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат *и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.*

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Понятие о непрерывности функции.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции данной функции с линейной.*

Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции. Первообразная. Формула Ньютона-Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Решение рациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение простейших систем уравнений с двумя неизвестными. Решение систем неравенств с одной переменной.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Табличное и графическое представление данных. *Числовые характеристики рядов данных.*

Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. *Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события.* Решение практических задач с применением вероятностных методов.

ГЕОМЕТРИЯ

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство).

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. *Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.*

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. *Расстояние между скрещивающимися прямыми.*

Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции многоугольника.* Изображение пространственных фигур.

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.*

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. *Усеченная пирамида.*

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. *Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Примеры симметрий в окружающем мире.*

Сечения куба, призмы, пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. *Усеченный конус.* Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. *Осевые сечения и сечения параллельные основанию.*

Шар и сфера, их сечения, *касательная плоскость к сфере*.

Объемы тел и площади их поверхностей. *Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.*

Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы *и плоскости*. *Формула расстояния от точки до плоскости*.

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некопланарным векторам.

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- **воспитание** средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Делимость целых чисел. Деление с остатком. *Сравнения*¹⁰. Решение задач с целочисленными неизвестными.

Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действительная и мнимая часть, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел. Арифметические действия над комплексными числами в разных формах записи. Комплексно сопряженные числа. *Возведение в натуральную степень (формула Муавра)*. *Основная теорема алгебры*.

¹⁰ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Многочлены от одной переменной. Делимость многочленов. Деление многочленов с остатком. Рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. *Схема Горнера*. Теорема Безу. Число корней многочлена. Многочлены от двух переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. *Многочлены от нескольких переменных, симметрические многочлены*.

Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования.

ТРИГОНОМЕТРИЯ

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. *Простейшие тригонометрические неравенства*.

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.

ФУНКЦИИ

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). *Выпуклость функции*. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Сложная функция (композиция функций). Взаимно обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Нахождение функции, обратной данной.

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график. *Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Графики дробно-линейных функций*.

Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период. *Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики*.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, *растяжение и сжатие вдоль осей координат.*

НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. *Теоремы о пределах последовательностей. Переход к пределам в неравенствах.*

Понятие о непрерывности функции. *Основные теоремы о непрерывных функциях.*

Понятие о пределе функции в точке. Поведение функций на бесконечности. Асимптоты.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения и частного. Производные основных элементарных функций. *Производные сложной и обратной функций.* Вторая производная. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Использование производных при решении уравнений и неравенств, текстовых, физических и геометрических задач, нахождении наибольших и наименьших значений.

Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона-Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА

Решение рациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений *и неравенств.*

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Решение систем неравенств с одной переменной.

Доказательства неравенств. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом двух чисел.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

Табличное и графическое представление данных. *Числовые характеристики рядов*

данных.

Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. *Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события.*

ГЕОМЕТРИЯ

Геометрия на плоскости

Свойство биссектрисы угла треугольника. Решение треугольников. Вычисление биссектрис, медиан, высот, радиусов вписанной и описанной окружностей. Формулы площади треугольника: формула Герона, выражение площади треугольника через радиус вписанной и описанной окружностей.

Вычисление углов с вершиной внутри и вне круга, угла между хордой и касательной.

Теорема о произведении отрезков хорд. Теорема о касательной и секущей. Теорема о сумме квадратов сторон и диагоналей параллелограмма

Вписанные и описанные многоугольники. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников.

Геометрические места точек.

Решение задач с помощью геометрических преобразований и геометрических мест.

Теорема Чевы и теорема Менелая.

Эллипс, гипербола, парабола как геометрические места точек.

Неразрешимость классических задач на построение.

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). *Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии.*

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости, признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах.

Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью.

Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства.

Двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми.

Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. *Площадь ортогональной проекции многоугольника.* Изображение пространственных фигур. *Центральное проектирование.*

Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. *Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.*

Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, *в призме и пирамиде.*

Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная).

Сечения многогранников. Построение сечений.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. *Осевые сечения и сечения параллельные основанию.*

Шар и сфера, их сечения. *Эллипс, гипербола, парабола как сечения конуса.* Касательная плоскость к сфере. *Сфера, вписанная в многогранник, сфера, описанная около многогранника.*

Цилиндрические и конические поверхности.

Объемы тел и площади их поверхностей. *Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.*

Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы.

Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы *и плоскости.* *Формула расстояния от точки до плоскости.*

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некопланарным векторам.

Изучение информатики и информационно-коммуникацион-ных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей¹¹:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Основы социальной информатики

Основные этапы становления информационного общества¹². Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Изучение истории на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

¹² Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- **формирование** исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

История как наука

История в системе гуманитарных наук. *Основные концепции исторического развития человечества.*

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Древнейшая стадия истории человечества

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. *Неолитическая революция*¹³. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. *Архаичные цивилизации Древности. Мифологическая картина мира.*

Античные цивилизации Средиземноморья. *Формирование научной формы мышления в античном обществе.*

Формирование индо-буддийской, китайско-конфуцианской, иудео-христианской духовных традиций. *Возникновение религиозной картины мира.* Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

Возникновение исламской цивилизации. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

Христианская средневековая цивилизация в Европе, ее региональные особенности и динамика развития. Православие и католицизм. Кризис европейского средневекового общества в XIV-XV вв.

Новое время: эпоха модернизации

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. *Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации.* Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

¹³ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. Буржуазные революции XVII-XIX вв. Идеология Просвещения и конституционализм. Возникновение идейно-политических течений. Становление гражданского общества.

Технический прогресс в XVIII – середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. *Различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах.* Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX вв.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Научно-технический прогресс в конце XIX – последней трети XX вв. *Проблема периодизации НТР.* Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX – середине XX вв. От монополистического капитализма к смешанной экономике. *Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства.* Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. *Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения.* *Проблема политического терроризма.*

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. *Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации.* Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур.

«Новые индустриальные страны» Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: *авторитаризм и демократия в политической жизни, экономические реформы. Национально-освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.*

Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX - середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: *социально-психологические, демографические, экономические и политические причины и последствия.*

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. *Мировоззренческие основы реализма и модернизма. Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.*

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция и становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире.

Кризис политической идеологии на рубеже XX-XXI вв. «Нео-консервативная революция». Современная идеология «третьего пути». Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

ИСТОРИЯ РОССИИ

История России – часть всемирной истории.

Народы и древнейшие государства на территории России

Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Оседлое и кочевое хозяйство. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Великое переселение народов. Праславяне. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.

Русь в IX – начале XII вв.

Происхождение государственности у восточных славян. Дань и подданство. Князя и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. Княжеские убоицы.

Христианская культура и языческие традиции. Контакты с культурами Запада и Востока. Влияние Византии. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.

Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики. Русь и Степь. Идея единства Русской земли.

Образование Монгольского государства. Монгольское нашествие. Включение русских земель в систему управления Монгольской империи. Золотая Орда. Роль

монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией: итоги и значение. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. *Роль городов в объединительном процессе.*

Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Москва как центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества. Зарождение национального самосознания.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. *Принятие Ордой ислама. Автокефалия Русской Православной Церкви.*

Культурное развитие русских земель и княжеств. *Влияние внешних факторов на развитие русской культуры.*

Российское государство во второй половине XV-XVII вв.

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Свержение золотоордынского ига. *«Москва – третий Рим». Роль церкви в государственном строительстве.* Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. *Особенности образования централизованного государства в России. Рост международного авторитета Российского государства. Формирование русского, украинского и белорусского народов.*

Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян. Опричнина. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества. Расширение государственной территории в XVI в.

Смута. *Пресечение правящей династии.* Обострение социально-экономических противоречий. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Восстановление самодержавия. Первые Романовы. *Рост территории государства.* Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. *Старообрядчество.* Социальные движения XVII в.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV – XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

Россия в XVIII – середине XIX вв.

Петровские преобразования. *Провозглашение империи.* Абсолютизм. Превращение дворянства в господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. *Россия в период дворцовых переворотов. Упрочение сословного общества.* Реформы государственной системы в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII – первой половине XIX в.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.

Русское Просвещение. Движение декабристов. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу в XVIII в. Отечественная война 1812 г. *Имперская внешняя политика России*. Крымская война.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX в.

Россия во второй половине XIX – начале XX вв.

Реформы 1860-х – 1870-х гг. Отмена крепостного права. Развитие капиталистических отношений в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. *Самодержавие, сословный строй и модернизационные процессы*. Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А.Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг. *Становление российского парламентаризма*.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX – начале XX в. Развитие системы образования, научные достижения российских ученых.

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. *Влияние войны на российское общество*.

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. *Тактика политических партий*. Провозглашение и утверждение советской власти. *Учредительное собрание*. *Брестский мир*. *Формирование однопартийной системы*.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон. Политика «военного коммунизма». *«Белый» и «красный» террор*. *Российская эмиграция*.

Переход к новой экономической политике.

СССР в 1922-1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально-государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях социалистической модернизации общества. *Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии. Конституция 1936 г.*

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация. Коллективизация. «Культурная революция». *Создание советской системы образования. Идеологические основы советского общества.*

Дипломатическое признание СССР. Внешнеполитическая стратегия СССР между мировыми войнами.

Великая Отечественная война. Основные этапы военных действий. *Советское военное искусство.* Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. *Складывание мировой социалистической системы.* «Холодная война» и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. *Овладение СССР ракетно-ядерным оружием.*

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., *причины их неудач. Концепция построения коммунизма. Теория развитого социализма.* Конституция 1977 г. *Диссидентское и правозащитное движение.*

Особенности развития советской культуры в 1950-1980 гг. *Наука и образование в СССР.*

«Застой». Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. *Кризис коммунистической идеологии. Межнациональные конфликты.*

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. *Политика разрядки. Афганская война.*

Причины распада СССР.

Российская Федерация (1991-2003 гг.)

Становление новой российской государственности. Августовские события 1991г. *Политический кризис сентября-октября 1993г.* Конституция Российской Федерации 1993 г. *Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт.* Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.

Российская культура в условиях радикального преобразования общества.

Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международно-правовой системы. *Россия и вызовы глобализации.*

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе.

Изучение истории на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; расширение социального опыта учащихся при анализе и обсуждении форм человеческого взаимодействия в истории;
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, критически анализировать полученную историко-социальную информацию, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить ее с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества и элементов философско-исторических и методологических знаний об историческом процессе; подготовка учащихся к продолжению образования в области гуманитарных дисциплин;
- **овладение** умениями и навыками комплексной работы с различными типами исторических источников, поиска и систематизации исторической информации как основы решения исследовательских задач;
- **формирование** исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, умения выявлять историческую обусловленность различных версий и оценок событий прошлого и современности, определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

История как наука

История в системе гуманитарных наук. Предмет исторической науки. Исторический источник. *Проблема подлинности и достоверности исторических источников*¹⁴. *Единство и многообразие исторического процесса. Проблема прогресса в истории.* Принципы периодизации исторического процесса.

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

Древнейшая стадия истории человечества

Современные концепции происхождения человека и общества. Антропология, археология и этнография о древнейшем прошлом человека. Мифологические и религиозные версии происхождения и древнейшей истории человечества. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Неолитическая

¹⁴ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

революция. Переход от присваивающего к производящему хозяйству. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

Цивилизации Древнего мира

Принципы периодизации древней истории. Историческая карта Древнего мира. Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. Архаичные цивилизации Африки, Азии, Америки – географическое положение, материальная культура, *повседневная жизнь, социальная структура общества.* Мифологическая картина мира.

Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций: общее и особенное в хозяйственной жизни и социальной структуре, социальные нормы и мотивы общественного поведения человека. Влияние религиозных верований на изменение картины мира. Духовные ценности, философская мысль, культурное наследие Древнего Востока.

Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура. *Формирование научной формы мышления в античном обществе.* Культурное и философское наследие Древней Греции и Рима. Зарождение иудео-христианской духовной традиции, ее мировоззренческие особенности. *Проблема цивилизационного синтеза (эллинистический мир; Рим и варвары).* «*Великие переселения народов*».

Средневековье

Принципы периодизации Средневековья. Историческая карта средневекового мира. *Цивилизации Востока в эпоху Средневековья.* Возникновение исламской цивилизации. *Социокультурные особенности арабского и тюркского общества.* Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

«Великое переселение народов». Формирование христианской средневековой цивилизации в Европе. *Западноевропейский и восточноевропейский регионы цивилизационного развития.* Православие и католицизм. Социальная этика, отношение к труду и собственности, правовая культура, духовные ценности в православной и католической традициях. Особенности хозяйственной жизни, социальной структуры и государственно-правовой организации в европейском средневековом обществе. Культурное и философское наследие Средневековья.

Дискуссия об уникальности европейского средневекового общества. Динамика и характер развития европейской средневековой цивилизации. Кризис европейского средневекового общества в XIV-XV вв. *Изменения в мировосприятии европейского человека.* Социально-психологические, природно-климатические, экономические предпосылки процесса модернизации.

Характер международных отношений в средние века. *Арабские и тюркские завоевания. Феномен крестовых походов.*

Новое время: эпоха модернизации

Принципы периодизации Нового времени. Дискуссия об исторической природе процесса модернизации. Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Конфессиональный раскол европейского общества.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. *Формы абсолютизма. Становление гражданского общества. Кризис сословного мышления и формирование основ гражданского, национального сознания. Буржуазные революции XVII-XIX вв.: исторические предпосылки и значение, идеология социальных и политических движений. Философско-мировоззренческие основы Просвещения. Конституционализм. Классические доктрины либерализма, социализма, консерватизма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы.*

Технический прогресс в XVIII – середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. *Изменение среды обитания человека. Урбанизация. Модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира. Культурное и философское наследие Нового времени.*

Зарождение международного права. Колониальный раздел мира. Влияние европейской колониальной экспансии на традиционные общества Востока. Экономическое развитие и общественные движения в колониальных и зависимых странах.

Эволюция системы международных отношений в конце XV - середине XIX вв. *Изменение характера внешней политики в эпоху Нового времени.*

От Новой к Новейшей истории:

поиск путей развития индустриального общества

Дискуссия о понятии «Новейшая история». Основные этапы научно-технического прогресса в конце XIX – середине XX вв. Проблема периодизации научно-технической революции. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX – середине XX вв. Структурные кризисы рыночной экономики. Формирование монополистического капитализма. Переход к смешанной экономике. «Государство благосостояния». Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства в конце XIX - середине XX вв. Изменения в социальной структуре индустриального общества. «Общество потребления».

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *«Закат Европы» в философской и общественно-политической мысли. Формирование социальной идеологии солидаризма, народничества, анархо-синдикализма. Эволюция либеральной, консервативной, социалистической идеологии.*

Концепция Христианской демократии. *Закрепление современной доктрины конституционализма и изменение практики государственно-конституционного строительства.* Демократизация общественно-политической жизни и развитие правового государства. *Становление молодежного, антивоенного, экологического, феминистского движений. Проблема политического терроризма.*

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. *Дискуссия о тоталитаризме.* Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая и социальная идеология тоталитарного типа. Государственно-правовые системы и социально-экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур. Массовое сознание и культура тоталитарного общества.

Формирование и развитие мировой системы социализма, модели социалистического строительства.

«Новые индустриальные страны» как модель ускоренной модернизации. «Новые индустриальные страны» Латинской Америки и Юго-Восточной Азии: авторитаризм и демократия в политической жизни, экономические реформы. *Идеология национального освобождения.* Национально-освободительные движения. Региональные особенности социально-экономического развития стран Азии и Африки.

Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX – середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, социально-психологические, демографические причины и последствия. *Складывание мирового сообщества и основ международно-правовой системы.* Лига наций и ООН. Распад мировой колониальной системы и *формирование «третьего мира».* Развертывание интеграционных процессов в Европе. Европейский Союз.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. Мировоззренческие основы реализма и модернизма. *Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.*

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития. Информационная революция и информационное общество. *Формирование инновационной модели общественного развития.* Собственность, труд и творчество в информационном обществе.

Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Распад мировой социалистической системы и *пути постсоциалистического развития.* *Проблема «мирового Юга».* *Противоречия индустриализации в постиндустриальную эпоху.*

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. *Интеграционные и*

дезинтеграционные процессы в мире после окончания холодной войны. Европейский Союз. Становление новой структуры миропорядка. Локальные конфликты и проблема национального суверенитета в глобализованном мире.

Дискуссия о кризисе политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв. «Неоконсервативная революция». Современные либеральная и социал-демократическая идеологии. Попытка формирования идеологии «третьего пути». Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

Основные закономерности истории человечества в историко-культурологических (цивилизационных) концепциях, теории модернизации, теории макроэкономических циклов («длинных волн»), формационной теории.

ИСТОРИЯ РОССИИ

История России — часть всемирной истории. Основные этапы развития исторической мысли в России.

Народы и древнейшие государства на территории России

Освоение человеком восточных и северных регионов Евразии. Великое оледенение и климат Восточной Европы и Северной Азии. Каменный век. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Скотоводы и земледельцы. Появление металла и его влияние на первобытное общество. Начальные этапы формирования этносов. Языковые семьи. Индоевропейцы. «Великое переселение народов». Дискуссии о прародине славян. Восточнославянские племена и их соседи. Занятия, общественный строй, верования. Родовая и территориальная община. Город.

Русь в IX – начале XII вв.

Возникновение государственности у восточных славян. «Повесть временных лет». Дискуссия о происхождении Древнерусского государства. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Роль церкви в истории Древней Руси. «Русская Правда». Дискуссии историков об уровне социально-экономического развития Древней Руси. «Лествичный» порядок наследования власти.

Международные связи Древней Руси. Христианская культура и языческие традиции. Влияние Византии и народов Степи. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.

Причины распада Древнерусского государства. Княжеская власть и боярство в русских землях и княжествах. Монархии и республики. Русь и Степь. Княжеские уособицы.

Идея единства Русской земли. «Слово о полку Игореве». Особенности культурного развития русских земель.

Образование Монгольского государства. Монгольское завоевание и его влияние на историю нашей страны. Экспансия с Запада и ее роль в истории народов Руси и Прибалтики.

Образование Золотой Орды. Система управления завоеванными землями. Русь и Орда. Принятие Ордой ислама. Влияние монгольского завоевания и Орды на культуру Руси.

Образование Великого княжества Литовского. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Восстановление экономики русских земель. Колонизация Северо-Восточной Руси. Формы землевладения и категории населения. Русский город. Роль церкви в консолидации русских земель.

Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Дискуссии о путях и центрах объединения русских земель. Москва как центр объединения русских земель. Политика московских князей. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества. Зарождение национального самосознания.

Великое княжество Московское в системе международных отношений. Разгром Тимуром Золотой Орды и поход на Русь. Автокефалия Русской Православной Церкви.

Российское государство во второй половине XV-XVII вв.

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Становление органов центральной власти. Роль церкви в государственном строительстве. Борьба «иосифлян» и «нестяжателей». «Москва – третий Рим». Ереси на Руси. Особенности образования централизованного государства в России. Социальная структура общества. Формы землевладения.

Распад Золотой Орды. Вхождение западных и южных русских земель в состав Великого княжества Литовского. Формирование русского, украинского и белорусского народов.

Установление царской власти. Складывание идеологии самодержавия. Создание органов сословно-представительной монархии. Дискуссия о характере опричнины. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества.

Расширение территории России в XVI в.: завоевания и колонизационные процессы. Ливонская война. Рост международного авторитета Российского государства.

Культура Российского государства во второй половине XV – XVII вв.

Пресечение правящей династии и обострение социально-экономических противоречий. Дискуссия о причинах Смуты. Феномен самозванства. Социальные движения в России в начале XVII века. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Ликвидация последствий Смуты. Восстановление самодержавия. Система крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур.

Церковный раскол. *Старообрядчество.*

Дискуссии о характере социальных движений в России во второй половине XVII в.

Дискуссия о предпосылках преобразования общественного строя и характере процесса модернизации в России.

Русская традиционная (средневековая) культура. Формирование национального самосознания. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

Россия в XVIII – середине XIX вв.

Петровские преобразования. Северная война. Провозглашение империи. Абсолютизм. Формирование чиновничье-бюрократического аппарата. *Отмена патриаршества.* Дворянство – господствующее сословие. Традиционные порядки и крепостничество в условиях развертывания модернизации. *Дискуссии о месте и роли петровских реформ в истории России.*

Россия в период дворцовых переворотов. Просвещенный абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя. Правовые реформы и мероприятия по укреплению абсолютизма в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII – первой половине XIX в. Кризис традиционного общества. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота и его последствия.

Политическая идеология во второй половине XVIII – первой половине XIX в. *Европейское влияние на российское общество.* Русское Просвещение. *Масонство.* Движение декабристов и его оценки в российской исторической науке. Консерваторы. Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу. Россия в системе международных отношений в XVIII – первой половине XIX в. Отечественная война 1812 г. Имперская внешняя политика России. Крымская война и ее последствия для страны.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX вв.

Россия во второй половине XIX – начале XX вв.

Отмена крепостного права. Аграрная, судебная, земская, военная, городская реформы 1860-х – 1870-х гг. *Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов.* Политика контрреформ. Утверждение новой модели экономического развития: капиталистические отношения в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. Роль государства в экономической жизни страны. *Отечественный и зарубежный капитал в России.* *Российский монополистический капитализм и его особенности.* Нарастание экономических и

социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Реформы С.Ю. Витте и П.А. Столыпина. *Дискуссии о роли и месте России в мировой экономике начала XX века.*

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905-1907 гг. Становление российского парламентаризма. Либерально-демократические, радикальные, националистические движения.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX – начале XX вв. Критический реализм. Русский авангард. *Элитарная и народная культура.* Развитие науки и системы образования.

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. *Россия и православные народы Балканского полуострова.* Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война.

Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на российское общество.

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. Провозглашение России республикой. Ликвидация сословного строя. *Восстановление патриаршества.* Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Первые декреты Советской власти. Учредительное собрание.

Гражданская война и интервенция. Цели и идеология противоборствующих сторон. *Дискуссия о причинах, характере и хронологических рамках Гражданской войны.* Политика «военного коммунизма». *Курс на мировую революцию. Коминтерн.* Итоги Гражданской войны.

Переход к новой экономической политике. Первые успехи НЭПа. *Новая экономическая политика в оценках историков и современников.*

СССР в 1922–1991 гг.

Причины и предпосылки объединения советских республик. *Полемика о формах объединения.* Образование СССР. *Основные направления и принципы национальной политики советской власти.*

Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР. Свертывание НЭПа и выбор форсированной модели развития. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Советский тип государственности. *Партийный аппарат и номенклатура.* Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии, их направленность и последствия.

Индустриализация. Коллективизация. Переход к плановой экономике. *Мобилизационный характер советской экономики.*

Итоги социально-экономического и политического развития СССР в 1920-1930-х гг. Конституция 1936 г.

Идеологические основы советского общества и культура в 20-х – 30-х гг. «Культурная революция». Ликвидация неграмотности, создание системы образования. *Советская интеллигенция*. Мировоззренческие основы и пропагандистская направленность официальной советской культуры. «*Краткий курс истории ВКП(б)*». *Повседневная жизнь советских людей*.

Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.

Внешнеполитическая стратегия СССР в 1920-1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны.

Причины, этапы и итоги Великой Отечественной войны. *Советское военное искусство*. Героизм народа на фронте и в тылу. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов о послевоенном устройстве мира.

«Холодная война», споры о ее причинах и характере. Военно-политические союзы в послевоенной системе международных отношений. Формирование мировой социалистической системы.

Восстановление экономики. *Создание ракетно-ядерного оружия в СССР*. Гонка вооружений и ее влияние на развитие страны.

Идеологические кампании в послевоенные годы. *Политическая жизнь страны в середине 1950-х гг.* XX съезд КПСС и осуждение культа личности. *Концепция построения коммунизма. Политика Н.С. Хрущева в оценках современников и историков.*

«Застой» как проявление кризиса советской модели развития. *Теория развитого социализма*. Конституционное закрепление руководящей роли КПСС. Конституция 1977 г.

Экономические реформы 1950-х – 1960-х гг., причины их неудач. Замедление темпов экономического роста. «*Теневая экономика*» в СССР.

Социальная структура советского общества. Межнациональные отношения в СССР. Формирование партийно-государственной элиты. Возникновение диссидентского и правозащитного движения. Нигилистические настроения в массовом сознании.

Попытки модернизации советской экономики и политической системы в 1980-х гг. *Курс на «ускорение»*. «Перестройка» и «гласность». *Демократизация общественной жизни*. Формирование многопартийности. *Распад системы централизованного управления. Усиление центробежных тенденций в межнациональных отношениях*. Принятие Декларации о государственном суверенитете России 12 июня 1990 г.

СССР в мировых и региональных кризисах и конфликтах после Второй мировой войны. *Установление военно-стратегического паритета СССР и США*. Политика разрядки. «Новое политическое мышление». *Кризис во взаимоотношениях СССР и его союзников, распад мировой социалистической системы*.

Роль советской науки в развертывании научно-технической революции. *Достижения и противоречия в развитии советской, культуры и образования во второй половине XX в. Нарастание кризиса коммунистической идеологии и политики. Утрата руководящей роли КПСС в духовной жизни советского общества.*

Российская Федерация (1991–2003 гг.)

Кризис власти: последствия неудачи политики «перестройки». Августовские события 1991 г. *«Парад суверенитетов»*. Беловежские соглашения 1991 г. и распад СССР.

Политический кризис сентября-октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Политические партии и движения Российской Федерации. *Современные молодежные движения. Межнациональные и межконфессиональные проблемы в современной России. Чеченский конфликт.* Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике. *«Шоковая терапия» и ее социальные последствия.* Трудности и противоречия экономического развития 1990-х гг.

Современная российская культура. *Поиск мировоззренческих ориентиров.* Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. *Россия в условиях становления информационного общества.*

Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в интеграционных процессах. *Россия и вызовы глобализации.*

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное место России в мировом сообществе.

Изучение обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- **воспитание** общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- **освоение системы знаний** об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-

экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;

- **овладение умениями** получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ЧЕЛОВЕК КАК ТВОРЕЦ И ТВОРЕНИЕ КУЛЬТУРЫ

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. *Многообразие культур*¹⁵. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мироззрение. *Философия. Проблема познаваемости мира*. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально-гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.

Многовариантность общественного развития. *Эволюция и революция как формы социального изменения*. Понятие общественного прогресса. *Процессы глобализации*. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. *Рыночные структуры. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство*.

Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги. *Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга*.

Банковская система. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и *государственная политика в области занятости*.

¹⁵ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Роль государства в экономике. *Общественные блага. Внешние эффекты.* Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Государственный бюджет. *Государственный долг.* Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. *Экономические циклы. Основы денежной и бюджетной политики государства.*

Мировая экономика. *Государственная политика в области международной торговли.* Глобальные экономические проблемы. *Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации.*

Социальные отношения. Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. *Социальная мобильность.* Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной субкультуры.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья и брак. *Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.*

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

Политика как общественное явление. Понятие власти. Государство, его функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Политическая элита, *особенности ее формирования в современной России.* Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе общества. *Политическая идеология.*

Политический процесс, *его особенности в Российской Федерации.* Избирательная кампания в Российской Федерации.

ЧЕЛОВЕК В СИСТЕМЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. *Ценности и нормы. Мотивы и предпочтения.* Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы.

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

Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Человек в политической жизни. *Политическая психология и политическое поведение.* Политическое участие. Политическое лидерство.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Гражданство в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах. Военская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. *Экологические правонарушения.*

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. *Право на интеллектуальную собственность. Наследование.* Неимущественные права: честь, достоинство, имя. *Способы защиты имущественных и неимущественных прав.*

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального 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.*

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. *Конституционное судопроизводство.*

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

ОПЫТ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- работа с источниками социальной информации, с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление актуальной социальной информации, поступающей из разных источников, формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные социальные ситуации;
- анализ современных общественных явлений и событий;
- освоение типичных социальных ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни, через самостоятельное формулирование правил и норм поведения (в школе, общественных местах и т.п.);
- применение полученных знаний для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения, порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированная защита своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

Изучение обществознания на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие** личности в период ранней юности, ее духовной культуры, социального мышления, познавательного интереса к изучению социально-гуманитарных дисциплин; критического мышления, позволяющего объективно воспринимать социальную информацию и уверенно ориентироваться в ее потоке;
- **воспитание** общероссийской идентичности, гражданственности, социальной ответственности; приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, положенным в основу Конституции Российской Федерации;
- **освоение системы знаний**, составляющих основы философии, социологии, политологии, социальной психологии, необходимых для эффективного взаимодействия с социальной средой и успешного получения последующего профессионального образования и самообразования;
- **овладение умениями** получения и осмысления социальной информации, систематизации полученных данных; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности в характерных социальных ролях;
- **формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; в сферах: гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми разных национальностей и вероисповеданий, познавательной, коммуникативной, семейно-бытовой деятельности; для самоопределения в области социальных и гуманитарных наук, для самоопределения в области социальных и гуманитарных наук.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

СПЕЦИФИКА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ЗНАНИЯ

Социальные науки, их классификация. Основные этапы развития социально-гуманитарного знания. Профессиональные образовательные учреждения. Основные профессии социально-гуманитарного профиля.

ВВЕДЕНИЕ В ФИЛОСОФИЮ

Место философии в системе обществознания. *Философия и наука*¹⁶.

Сущность человека как проблема философии. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие информации. Мышление и деятельность. *Понятие культуры. Многообразие и диалог культур.* Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности.

Виды и уровни человеческих знаний. Теоретическое и обыденное сознание.

Мировоззрение, его виды и формы. *Мифологическое и рационально-логическое знание.* Религия. Мораль. Нравственная культура. Право. Искусство.

Онтология и теория познания. Проблема познаваемости мира. Наука, основные особенности методологии научного мышления. Понятие научной истины, ее критерии. Относительность истины. Дифференциация и интеграция научного знания. Особенности социального познания.

¹⁶ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Социум как особенная часть мира. Факторы изменения социума. Типология обществ. Системное строение общества. Многообразие и неравномерность процессов общественного развития. Формации и цивилизации. Процессы глобализации и становление единого человечества.

Духовная жизнь людей. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и его роль в развитии личности.

Социальная и личностная значимость образования. *Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе.*

ВВЕДЕНИЕ В СОЦИОЛОГИЮ

Социология как наука.

Общество как форма совместной жизнедеятельности людей. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные группы, их классификация. Маргинальные группы.

Социальные институты. *Социальная инфраструктура.*

Социальная стратификация и мобильность. Социальные интересы. Социальный конфликт и пути его разрешения.

Социализация индивида. Социальное поведение. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. *Роль права в жизни общества.* Правовая культура. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Социальные последствия отклоняющегося поведения.

Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной субкультуры. *Проблемы молодежи в современной России.*

Экономические институты. Влияние экономики на социальную структуру. *Экономика и культура. Качество и уровень жизни. Экономика и политика.*

Социология труда. Социальное партнерство и *перспективы его развития в России.*

Семья и брак как социальные институты. Традиционные семейные ценности. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблемы неполных семей.*

Демографическая и семейная политика в Российской Федерации. *Культура бытовых отношений.*

Этническое многообразие современного мира. *Этнос и нация.* Этнокультурные ценности и традиции. *Ментальные особенности этноса.* Межнациональное сотрудничество и конфликты. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Роль религии в жизни общества. Мировые религии. Религиозные объединения и организации в России. *Церковь как общественный институт. Принцип свободы совести.*

Социальные проблемы современной России. Конституционные основы социальной политики Российской Федерации.

ВВЕДЕНИЕ В ПОЛИТОЛОГИЮ

Политология как наука.

Власть и политика. *Типология властных отношений*. Легитимация власти.

Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и функции.

Государство в политической системе. Понятие бюрократии. Основные направления политики государства. Политический режим. Типы политических режимов.

Демократия и ее основные ценности и признаки. *Проблемы современной демократии*. *Делегирование властных полномочий*. Парламентаризм. *Развитие традиций парламентской демократии в России*.

Гражданское общество. *Общественный контроль за деятельностью институтов публичной власти*. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая идеология. Политические партии и движения. Становление многопартийности в России.

Политическая элита. *Типология элит, особенности их формирования в современной России*.

Понятие политического лидерства. *Типология лидерства*. Группы давления (лоббирование).

Выборы в демократическом обществе. Избирательная кампания. *Избирательные технологии*.

Человек в политической жизни. Политическое участие. *Понятие политической культуры*. *Политическая психология и политическое поведение*.

Политический процесс, его формы. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль СМИ в политическом процессе. Политический конфликт, пути его урегулирования. *Современный этап политического развития России*.

ВВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛЬНУЮ ПСИХОЛОГИЮ

Социальная психология как наука.

Общение как обмен информацией. *Особенности общения в информационном обществе*. Общение как межличностное взаимодействие. Конформность, неконформность, самоопределение личности. Общение как взаимопонимание. Идентификация в межличностном общении. Конфликт. *Общение в юношеском возрасте*.

Индивид, индивидуальность, личность. *Периодизация развития личности*. *Направленность личности*. Социальная установка. Ролевое поведение. Гендерное поведение.

Межличностные отношения в группах. Этнические и религиозные взаимоотношения. Группы условные. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития. Групповая сплоченность. *Антисоциальные группы*. *Особая опасность криминальных групп*. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая

дифференциация. Стилль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.

Психология семейных взаимоотношений. Воспитание в семье.

ОПЫТ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

- работа с различными педагогически неадаптированными источниками социальной информации, включая современные средства коммуникации (в том числе ресурсы Интернета);
- критическое восприятие и осмысление разнородной социальной информации, отражающей различные подходы, интерпретации социальных явлений; формулирование на этой основе собственных заключений и оценочных суждений;
- анализ явлений и событий, происходящих в современной социальной жизни, с применением методов социального познания;
- решение проблемных, логических, творческих задач, отражающих актуальные проблемы социально-гуманитарного знания;
- участие в обучающих играх (ролевых, ситуативных, деловых), тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни;
- участие в дискуссиях, диспутах, дебатах по актуальным социальным проблемам, отстаивание и аргументация своей позиции; оппонирование иному мнению;
- осуществление учебно-исследовательских работ по социальной проблематике, разработка индивидуальных и групповых ученических проектов;
- подготовка рефератов, освоение приемов оформления результатов исследования актуальных социальных проблем;
- осмысление опыта взаимодействия с другими людьми, социальными институтами, участия в гражданских инициативах и различных формах самоуправления.

Изучение экономики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России;
- **овладение умением** подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- **развитие** экономического мышления, потребности в получении экономических знаний;
- **воспитание** ответственности за экономические решения, уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- **формирование готовности** использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и траектории дальнейшего образования.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Экономика и экономическая наука. Потребности. Свободные и экономические блага. Ограниченность ресурсов. Факторы производства и факторные доходы (зарботная плата, рента, процент, прибыль). Выбор и альтернативная стоимость. Главные вопросы

экономики. Типы экономических систем. *Собственность*¹⁷. Конкуренция. *Экономическая свобода*. Значение специализации и обмена.

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники доходов семьи, основные виды расходов семьи. Реальные и номинальные доходы семьи. Личное подсобное хозяйство. Сбережения населения. Страхование.

Рыночный механизм. Рыночное равновесие. *Рыночные структуры* Экономические цели фирмы, ее основные организационные формы. Производство, производительность труда. *Факторы, влияющие на производительность труда*. Издержки, выручка, прибыль. *Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Понятие маркетинга. Реклама.*

Труд. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Безработица. *Государственная политика в области занятости. Профсоюзы.*

Деньги. Банковская система. Финансовые институты. Инфляция. *Социальные последствия инфляции.*

Роль государства в экономике. *Общественные блага. Виды налогов. Государственный бюджет. Государственный долг. Понятие ВВП. Экономический рост. Экономические циклы. Основы денежной политики государства.*

Международная торговля. *Обменные курсы валют. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.*

Особенности современной экономики России.

Опыт познавательной и практической деятельности

- работа с источниками экономической информации с использованием современных средств коммуникации (включая ресурсы Интернета);
- критическое осмысление экономической информации, экономический анализ общественных явлений и событий;
- освоение типичных экономических ролей через участие в обучающих играх и тренингах, моделирующих ситуации реальной жизни.

¹⁷ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Изучение права на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие личности**, направленное на формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, на осознание себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы;
- **воспитание** гражданской ответственности и чувства собственного достоинства; дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым институтам, правопорядку;
- **освоение знаний** об основных принципах, нормах и институтах права, возможностях правовой системы России, необходимых для эффективного использования и защиты прав и исполнения обязанностей, правомерной реализации гражданской позиции;
- **овладение умениями**, необходимыми для применения освоенных знаний и способов деятельности с целью реализации и защиты прав и законных интересов личности; содействия поддержанию правопорядка в обществе; решения практических задач в социально-правовой сфере, а также учебных задач в образовательном процессе;
- **формирование** способности и готовности к самостоятельному принятию правовых решений, сознательному и ответственному действию в сфере отношений, урегулированных правом.

***ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ
ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ***

Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в России.

Гражданство в Российской Федерации. Избирательная система и избирательный процесс. Военская обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения.

Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. *Право на интеллектуальную собственность*¹⁸. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания дополнительных платных образовательных услуг.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. *Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения*.

¹⁸ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Опыт познавательной и практической деятельности

- самостоятельный поиск, анализ и применение полученной правовой информации;
- разбор текстов отдельных нормативных правовых актов с точки зрения реализации и защиты прав человека, гражданина, избирателя, собственника, потребителя, работника, налогоплательщика;
- формулирование и защита собственной точки зрения с использованием правовых норм;
- применение полученных знаний для определения соответствующего закону способа поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения соответствия их действующему законодательству.

Изучение географии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы географических знаний** о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
- **овладение умениями** сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
- **воспитание** патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;
- **использование** в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ

ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

ИСТОЧНИКИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

География как наука. Традиционные и новые методы географических исследований. Виды географической информации, ее роль и использование в жизни людей. Геоинформационные системы.

ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Взаимодействие человечества и природы, изменение окружающей среды в прошлом и настоящем. Основные виды природных ресурсов, их размещение, крупнейшие месторождения и территориальные сочетания. Рациональное и нерациональное природопользование.

Оценка обеспеченности человечества основными видами природных ресурсов. Анализ карт природопользования с целью выявления районов острых геоэкологических ситуаций.

НАСЕЛЕНИЕ МИРА

Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. *Типы воспроизводства населения*¹⁹. Состав и структура населения. География религий мира. *Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов*. Основные направления и типы миграций в мире. Географические особенности размещения населения. Формы расселения, городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения. Анализ карт населения.

ГЕОГРАФИЯ МИРОВОГО ХОЗЯЙСТВА

Мировое хозяйство, основные этапы его развития. Отраслевая и территориальная структура хозяйства мира. География основных отраслей производственной и непромышленной сфер, регионов различной специализации. Мировая торговля и туризм. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции. *География мировых валютно-финансовых отношений.*

Анализ экономических карт. Выявление неравномерности хозяйственного освоения разных территорий. Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира. Установление взаимосвязей между размещением населения, хозяйства и природными условиями на конкретных территориях.

РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА

Многообразие стран мира и их типы. Современная политическая карта мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также Австралии.

¹⁹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Анализ политической карты мира и экономических карт с целью определения специализации разных типов стран и регионов мира, их участия в международном географическом разделении труда.

РОССИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Отрасли международной специализации России. Особенности географии экономических, политических и культурных связей России с наиболее развитыми странами мира. Географические аспекты важнейших социально-экономических проблем России.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение основных направлений внешних экономических связей России с наиболее развитыми странами мира.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА **СОВРЕМЕННЫХ**

Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях. Географическое содержание глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная и геоэкологическая проблемы как приоритетные, пути их решения. *Проблемы преодоления отсталости развивающихся стран. Географические аспекты качества жизни населения.* Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Составление простейших таблиц, схем, картосхем, отражающих географические взаимосвязи приоритетных глобальных проблем человечества.

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- **использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

КЛЕТКА

Развитие знаний о клетке (*Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн*)²⁰. Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы – неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

ОРГАНИЗМ

Организм – единое целое. *Многообразие организмов.*

Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. *Искусственное оплодотворение у растений и животных.*

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

²⁰ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. *Хромосомная теория наследственности*. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. *Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений*. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

ВИД

История эволюционных идей. *Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина*. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции*. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

ЭКОСИСТЕМЫ

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. *Эволюция биосферы*. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей

местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

Изучение физики на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Физика как наука. Научные методы познания окружающего мира и их отличия от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. *Моделирование физических явлений и процессов*²¹. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. *Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия*. Основные элементы физической картины мира.

МЕХАНИКА

Механическое движение и его виды. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы

²¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

сохранения в механике. *Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики.*

Проведение опытов, иллюстрирующих проявление принципа относительности, законов классической механики, сохранения импульса и механической энергии.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА

Возникновение атомистической гипотезы 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. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. *Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов.* Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.

Проведение опытов по изучению свойств газов, жидкостей и твердых тел, тепловых процессов и агрегатных превращений вещества.

Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел; об охране окружающей среды.

ЭЛЕКТРОДИНАМИКА

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Магнитное поле тока. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.

Проведение опытов по исследованию явления электромагнитной индукции, электромагнитных волн, волновых свойств света.

Объяснение устройства и принципа действия технических объектов, практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при использовании микрофона, динамика, трансформатора, телефона, магнитофона;

для безопасного обращения с домашней электропроводкой, бытовой электро- и радиоаппаратурой.

КВАНТОВАЯ ФИЗИКА И ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. Доза излучения. Закон радиоактивного распада и его статистический характер. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. *Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.*

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Проведение исследований процессов излучения и поглощения света, явления фотоэффекта и устройств, работающих на его основе, радиоактивного распада, работы лазера, дозиметров.

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. *Моделирование химических процессов*²².

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

Современные представления о строении атома

22

Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Атом. Изотопы. *Атомные орбитали. s-, p-элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов.* Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. *Водородная связь.*

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Явления, происходящие при растворении веществ – *разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.*

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. *Растворение как физико-химический процесс.* Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества.. Диссоциация электролитов в водных растворах. *Сильные и слабые электролиты.*

Золи, гели, понятие о коллоидах.

Химические реакции

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. *Водородный показатель (pH) раствора.*

Окислительно-восстановительные реакции. *Электролиз растворов и расплавов.*

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. **Общие способы получения металлов.** *Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.* Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Проведение химических реакций в растворах.

Проведение химических реакций при нагревании.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений.

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.*

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Химические вещества как строительные и отделочные материалы. Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.

Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Бытовая химическая грамотность.

Изучение мировой художественной культуры на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие** чувств, эмоций, образно-ассоциативного мышления и художественно-творческих способностей;
- **воспитание** художественно-эстетического вкуса; потребности в освоении ценностей мировой культуры;
- **освоение знаний** о стилях и направлениях в мировой художественной культуре, их характерных особенностях; о вершинах художественного творчества в отечественной и зарубежной культуре;
- **овладение умением** анализировать произведения искусства, оценивать их художественные особенности, высказывать о них собственное суждение;
- **использование приобретенных знаний и умений** для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Художественная культура первобытного мира. Роль мифа в культуре. Древние образы и символы. *Первобытная магия*²³. Ритуал – единство слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамыры и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. *Архаические основы фольклора. Миф и современность.*

Художественная культура Древнего мира. Особенности художественной культуры Месопотамии: аскетизм и красочность ансамблей Вавилона. Гигантизм и неизменность канона – примета Вечной жизни в искусстве Древнего Египта: пирамиды Гизы, храмы Карнака и Луксора. *Ступа в Санчи, храм Кандарья Махадева в Кхаджурахо – модель Вселенной Древней Индии. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе (Паленке, Теночтитлан).*

Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя. Театрализованное действо. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (Пергамский алтарь). Символы римского величия: *Римский форум, Колизей, Пантеон.*

Художественная культура Средних веков. София Константинопольская – воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве. Древнерусский крестово-купольный храм (киевская, владимиро-суздальская, новгородская, московская школа). *Космическая, топографическая, временная символика храма. Икона и иконостас (Ф Грек, А.Рублев).* Ансамбль московского Кремля.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи. Готический собор – как образ мира. *Региональные школы Западной Европы. Мусульманский образ рая в комплексе Регистана (Древний Самарканд). Воплощение мифологических и религиозно-нравственных представлений Китая в храме Неба в Пекине. Философия и мифология в садовом искусстве Японии.*

²³ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Монодический склад средневековой музыкальной культуры. Художественные образы Древнего мира, античности и средневековья в культуре последующих эпох.

Художественная культура Ренессанса. Возрождение в Италии. Воплощение идеалов Ренессанса в архитектуре Флоренции. Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, *Тициан*). *Северное Возрождение: Гентский алтарь Я. ван Эйка; мастерские гравюры А.Дюрера, комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров.* Театр У.Шекспира. Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.

Художественная культура Нового времени. Стили и направления в искусстве Нового времени. Изменение мировосприятия в эпоху барокко. Архитектурные ансамбли Рима (Л.Бернини), Петербурга и его окрестностей (Ф.-Б.Растрелли); живопись (П.-П.Рубенс). Реализм XVII в. в живописи (Рембрандт ван Рейн). Расцвет гомофонно-гармонического стиля в опере барокко. Высший расцвет свободной полифонии (И.-С.Бах).

Классицизм и ампир в архитектуре (ансамбли *Парижа*, Версаля, Петербурга). От классицизма к академизму в живописи (Н.Пуссен, *Ж.-Л.Давид*, К.П.Брюллов, *А.А.Иванов*). Формирование классических жанров и принципов симфонизма в произведениях мастеров Венской классической школы (В.-А.Моцарт, Л.ван Бетховен).

Романтический идеал и его отображение в музыке (*Ф.Шуберт*, Р. Вагнер) Романтизм в живописи (*прерафаэлиты*, Ф.Гойя, *Э.Делакруа*, О. Кипренский). Зарождение русской классической музыкальной школы (М.И.Глинка).

Социальная тематика в живописи реализма (*Г.Курбе*, О.Домье, художники-передвижники – И.Е.Репин, В.И.Суриков). Развитие русской музыки во второй половине XIX в. (П.И.Чайковский).

Художественная культура конца XIX – XX вв. Основные направления в живописи конца XIX в.: импрессионизм (К.Моне), постимпрессионизм (Ван Гог, *П.Сезанн*, *П.Гоген*). Модерн в архитектуре (*В. Орта*, А.Гауди, *В.И.Шехтель*). Символ и миф в живописи (М.А.Врубель) и музыке (А.Н.Скрябин). Художественные течения модернизма в живописи XX в.: кубизм (П.Пикассо), абстрактивизм (В.Кандинский), сюрреализм (С.Дали). Архитектура XX в. (*В.Е.Татлин*, *Ш.-Э. ле Корбюзье*, Ф.-Л.Райт, *О.Нимейер*). Театральная культура XX в.: режиссерский театр (К.С.Станиславский и В.И.Немирович-Данченко); эпический театр Б.Брехта. Стилистическая разнородность в музыке XX в. (С.С.Прокофьев, Д.Д.Шостакович, А.Г.Шнитке). *Синтез искусств -- особенная черта культуры XX в.: кинематограф (С.М.Эйзенштейн, Ф.Феллини), виды и жанры телевидения, дизайн компьютерная графика и анимация, мюзикл (Э.-Л. Уэббер). Рок-музыка (Биттлз, Пинк Флойд); электронная музыка (Ж.-М. Жарр). Массовое искусство.*

Культурные традиции родного края.

Изучение технологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, научной организации производства и труда, методах творческой деятельности, снижении негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставления профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; к деловому сотрудничеству в процессе коллективной деятельности;
- **воспитание** ответственного отношения к труду и результатам труда; формирование представления о технологии как части общечеловеческой культуры, ее роли в общественном развитии;
- **подготовка** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

Учебный процесс на занятиях по технологии строится на основе изучения организации производства товаров или услуг в процессе технологической подготовки в выбранной школьником сфере деятельности и ориентирован на профессиональное самоопределение учащихся.

ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ

Технология как часть общечеловеческой культуры. Влияние технологий на общественное развитие. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда²⁴.

Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Составляющие современного производства. Разделение и кооперация труда. Нормирование труда; нормы производства и тарификация; нормативы, системы и формы оплаты труда. Требования к квалификации специалистов различных профессий. *Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС)*.

Выявление способов снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; *утилизация отходов; рациональное размещение производства*.

Овладение основами культуры труда: *научная организация труда*; трудовая и

²⁴ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

технологическая дисциплина; безопасность труда и средства ее обеспечения; эстетика труда; этика взаимоотношений в трудовом коллективе; формы творчества в труде.

Взаимозависимость рынка товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники: *научные открытия и новые направления в технологиях созидательной деятельности*; введение в производство новых продуктов, современных технологий.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ

Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем и анализ востребованности объекта потенциальными потребителями на основе потребительских качеств. *Моделирование функциональных, эргономических и эстетических качеств объекта труда*. Выбор технологий, средств и способов реализации проекта.

Планирование проектной деятельности. Выбор путей и способов реализации проектируемого материального объекта или услуги.

Поиск источников информации для выполнения проекта *с использованием ЭВМ*. *Применение основных методов творческого решения практических задач для создания продуктов труда*. Документальное представление проектируемого продукта труда *с использованием ЭВМ*. *Выбор способов защиты интеллектуальной собственности*.

Организация рабочих мест и технологического процесса создания продукта труда. Выполнение операций по созданию продукта труда. Контроль промежуточных этапов деятельности.

Оценка качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Оформление и презентация проекта и результатов труда.

Учебный проект по технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг.

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА

Изучение рынка труда и профессий: *конъюнктура рынка труда и профессий*, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Поиск источников информации о рынке образовательных услуг. Планирование путей получения образования, *профессионального и служебного роста*. *Возможности квалификационного и служебного роста*. Характер профессионального образования *и профессиональная*

мобильность.

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации для получения профессионального образования или трудоустройства.

Выполнение проекта по уточнению профессиональных намерений.

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;
- **воспитание** ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;
- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены. *Беременность и гигиена беременности. Уход за младенцем*²⁵.

Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Основные положения Концепции национальной безопасности Российской Федерации.

Чрезвычайные ситуации природного (метеорологические, геологические, гидрологические, биологические), техногенного (аварии на транспорте и объектах экономики, радиационное и химическое загрязнение местности) и социального (терроризм, вооруженные конфликты) характера.

²⁵ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС).

Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.

ОСНОВЫ ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВА И ВОИНСКАЯ ОБЯЗАННОСТЬ

Защита Отечества – долг и обязанность граждан России. Основы законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности граждан.

Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны государства. История создания Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил. Рода войск.

Обязательная подготовка к военной службе. Требования к уровню образования призывников, их здоровью и физической подготовленности. Первоначальная постановка на воинский учет, медицинское освидетельствование. Призыв на военную службу.

Общие обязанности и права военнослужащих.

Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и контракту. Альтернативная гражданская служба.

Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Военно-профессиональная ориентация, основные направления подготовки специалистов для службы в Вооруженных Силах Российской Федерации.

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- **воспитание** бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА 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.

*Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья*²⁶.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности.

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ²⁷

Оздоровительные системы физического воспитания.

Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.

Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно-силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.

Индивидуально-ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительные ходьба и бег.

СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Подготовка к соревновательной деятельности; совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини-футболе); *технической и тактической подготовки в национальных видах спорта.*

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

26 Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников.

27 С учетом медицинских показаний, уровня физического развития, физической подготовленности и климатических условий региона.

Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препятствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре; *плавание на груди, спине, боку с грузом в руке.*

3.3 Требования к уровню подготовки выпускников среднего общего образования

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;

- содержание изученных литературных произведений;

- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;

- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

- основные теоретико-литературные понятия;

уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

уметь:

говорение

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

аудирование

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения:

чтение

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Алгебра

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле*(31) поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;

- решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

уметь:

- вычислять производные и первообразные элементарных функций, 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;

- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;

- составлять уравнения и неравенства по условию задачи;

- использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод;

- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построения и исследования простейших математических моделей.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

- анализа информации статистического характера.

Геометрия

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

уметь:

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
 - критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
 - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
 - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
 - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
 - участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
 - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

В результате изучения обществознания на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания;

уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий.

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

В результате изучения географии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;

- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в

уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;

- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

уметь:

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;

- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;

- сопоставлять географические карты различной тематики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;

- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

- понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате изучения физики на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, Солнечная система, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; что физическая теория дает

возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов:

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате изучения мировой художественной культуры на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные виды и жанры искусства;
- изученные направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства;

уметь:

- узнавать изученные произведения и соотносить их с определенной эпохой, стилем, направлением.

- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;

- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;

- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора путей своего культурного развития;

- организации личного и коллективного досуга;

- выражения собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;

- самостоятельного художественного творчества.

В результате изучения технологии на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- влияние технологий на общественное развитие;

- составляющие современного производства товаров или услуг;

- способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;

- способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;

- основные этапы проектной деятельности;

- источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;

- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;

- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
 - использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;
 - проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
 - организовывать рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;
 - выполнять изученные технологические операции;
 - планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
 - уточнять и корректировать профессиональные намерения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
 - решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
 - самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности;
 - рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;
 - составления резюме и проведения самопрезентации.

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- владеть навыками в области гражданской обороны;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи.

В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен

знать/понимать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки;

- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

ОБЩИЕ УЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ, НАВЫКИ И СПОСОБЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате освоения содержания среднего (полного) общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. .

Познавательная деятельность

Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение

приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: «Что произойдет, если...»). Самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

Информационно-коммуникативная деятельность

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность

Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

Осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

3.4. Основные требования к обеспечению образовательного процесса СОО

Материально-техническое и учебно-лабораторное обеспечение

Материально-технические ресурсы – первичный, исходный компонент ресурсного обеспечения реализации основной образовательной программы начального общего образования.

Материально-технические ресурсы обеспечения реализации основной образовательной программы начального общего образования составляют:

- учебное оборудование (*учебное оборудование для проведения учебных занятий* (урок, самоподготовка, факультативное занятие, дополнительное занятие, индивидуальное занятие, другая форма занятий);

- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование (раздаточные материалы, наборы инструментов, конструкторы, объемные модели, мольберты, мячи, обручи и т.д.);

- компьютерные и информационно-коммуникативные средства;

- технические средства обучения (магнитная доска, видеомаягнитофон, мультимедийный проектор и т.д.);

- демонстрационные пособия (демонстрационные числовые линейки, демонстрационные таблицы умножения, карточки и т. д.);

- игры и игрушки (настольные развивающие игры, наборы ролевых игр, театральные куклы);

- натуральные объекты (коллекции полезных ископаемых, коллекции плодов и семян растений, гербарии, муляжи, живые объекты и т.д.);

- оборудование для проведения перемен между занятиями;

- оснащение учебных помещений (ученические столы, шкафы, настенные доски для объявлений и т.д.);

- оснащение административных помещений (компьютерные столы, офисные кресла, платяные шкафы, накопители информации на бумажных и электронных носителях и т.д.).

Исходя из личностно-ориентированных целей современного начального общего образования, *учебное оборудование* призвано обеспечить (**материально-технический ресурс призван обеспечить**):

- наглядность в организации процесса обучения старших школьников;

- природосообразность обучения старших школьников;

- культуросообразность в становлении (*формировании*) личности старшего школьника;

- предметно-учебную среду для реализации направлений личностного развития старших школьников на деятельностной основе.

Учебные и информационно-методические ресурсы занимают свое, только им присущее место в системе ресурсного обеспечения реализации основной образовательной программы начального общего образования. Это существенный, необходимый, неотъемлемый компонент инфраструктуры, инструментального сопровождения начального общего образования, без которого невозможен сколько-нибудь результативный образовательный процесс. Целевая ориентированность данного ресурса заключается в том, чтобы создать оптимальные с точки зрения достижения современных результатов образования в начальной школе информационно-методические условия образовательного процесса, означающие наличие информационно-методической развивающей образовательной среды на основе деятельностного подхода.

Информационно-методические ресурсы обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования составляют:

- информационно-методические ресурсы обеспечения управленческой деятельности администраторов основного общего образования (ФкГОС, Базисный учебный план, примерные (базисные) учебные планы по предметам, образовательная программа ОУ, материалы о личностном развитии обучающихся, модели аттестации учащихся, рекомендации по проектированию учебного процесса и т.д.);

- информационно-методические ресурсы обеспечения учебной деятельности обучающихся (печатные и электронные носители учебной информации, мультимедийные, аудио- и видеоматериалы, цифровые образовательные ресурсы и т.д.;

- информационно-методические ресурсы обеспечения образовательной деятельности обучающихся (*учителей*) (печатные и электронные носители научно-методической, учебно-методической, психолого-педагогической информации, программно-методические, инструктивно-методические материалы, цифровые образовательные ресурсы и т.д.).

Условиями формирования и наращивания необходимых и достаточных информационно-методических ресурсов образовательных учреждений среднего общего образования являются системные действия администраторов среднего общего образования, органов управления образованием на муниципальном, региональном и федеральном уровнях в пределах своей компетенции по выполнению настоящих требований, по объективной оценке этих ресурсов и осуществлению в соответствующих случаях коррекционных мероприятий.

Характеристика расчета количественных показателей материально-технического обеспечения.

Расчет количественных показателей подчиняется следующим требованиям:

- минимальным затратам материальных средств школы;
- целесообразности использования данного средства обучения (индивидуальная, групповая, демонстрационная работа и т.п.);
- возможности применения одного и того средства обучения для решения различных дидактических задач;
- легкости (удобности) пользования и хранения.

Количество учебного оборудования приведено, исходя из его необходимого минимума.

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д – демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);

К – полный комплект (на каждого ученика класса);

Ф – комплект для фронтальной работы (не менее, чем 1 экземпляр на двух учеников);

П – комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-7 человек).

Характеристика учебного кабинета.

Обучение в основной школе проходит в различных кабинетах по отдельному предмету. Например, занятия музыкой проходят в музыкальном кабинете, оборудованном в соответствии с требованиями к процессу музыкального развития детей и т.п. Выбор помещения, его рациональная планировка определяется санитарно-эпидемиологическими нормами (СанПиН 2.4.2. 178-02).

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОГО И КОМПЬЮТЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОСНАЩЕНИЯ СОО

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д - демонстрационный экземпляр (не менее одного экземпляра на класс);

К - полный комплект (на каждого ученика класса);

Ф - комплект для фронтальной работы (не менее, чем 1 экземпляр на двух учеников);

П - комплект, необходимый для работы в группах (1 экземпляр на 5-7 человек).

РУССКИЙ ЯЗЫК

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Федеральный Закон "Об образовании в РФ"	Д	Д	
1.3.	Стандарт среднего общего образования по русскому языку (базовый уровень)	Д		Стандарт по русскому (родному) языку, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета русского языка.
1.4.	Стандарт среднего общего образования по русскому языку (профильный уровень)		Д	
1.6.	Примерная программа среднего общего образования по русскому языку (базовый уровень)	Д		
1.7.	Примерная программа среднего общего образования по русскому языку		Д	

	(профильный уровень)			
1.8.	Авторские программы по русскому языку	Д	Д	
1.9.	Учебник по русскому языку. 10 класс.	К	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Министерством образования и науки РФ.
1.14.	Учебник по русскому языку. 11 класс.	К	К	
1.20.	Учебные пособия по элективным курсам. Русский язык. 10 класс.	К	К	При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете русского языка, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому классу. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.21.	Учебные пособия по элективным курсам. Русский язык. 11 класс.	К	К	
1.22.	Рабочая тетрадь по русскому языку. 10-11 класс.	К	К	В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, соответствующие используемым комплектам учебников.
1.33.	Практикум по русскому языку. 10 класс.	К	К	
1.34.	Практикум по русскому языку. 11 класс.	К	К	
1.36.	Школьные словари русского языка	Ф	Ф	Рекомендуются следующие типы лингвистических словарей русского языка: толковый, иностранных слов, синонимов, антонимов фразеологический, орфоэпический, морфемный, словообразовательный, этимологический, словари трудностей русского языка и др.
1.37.	Справочные пособия (энциклопедии, справочники по	П	П	

	русскому языку)			
1.38.	Научная, научно-популярная литература по лингвистике.		П	Необходимы для подготовки докладов и сообщений. Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.39.	Дидактические материалы для 10-11 классов	Ф	Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам курса.
1.40.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по русскому языку по всем разделам школьного курса.	Д/Ф	Д/ Ф	Таблицы, схемы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2.	Схемы по русскому языку по всем разделам школьного курса.	Д/Ф	Д/ Ф	
2.3.	Репродукции картин русской живописи для развития речи.	Д/Ф	Д/Ф	
2.4.	Портреты выдающихся русских лингвистов.	Д	Д	
2.5.	Плакаты с высказываниями о русском языке.	Д	Д	
2.6.	Раздаточный материал по всем разделам курса	К	К	

	русского языка.			
2.7.	Демонстрационные карточки со словами для запоминания.	Д	Д	
2.8.	Атласы		Д	
2.9.	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем разделам курса	Ф	Ф	
3. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА				
3.1.	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам курса русского (родного) языка.	Д/П	Д/П	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать
3.2.	Мультимедийные тренинговые, контролирующие программы по всем разделам курса русского языка	Д/П	Д/П	дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В обоих случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.3.	Электронные библиотеки по курсу русского языка	Д	Д	Электронные библиотеки включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав электронных библиотек могут входить тематические базы данных, таблицы, схемы, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Электронные

				библиотеки могут размещаться на CD ROM, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы по разным разделам курса русского языка.	Д	Д	
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по разным разделам курса русского языка.	Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (ТСО)				
5.1.	Экран навесной	Д	Д	Размеры не менее 1,5 м x 1,5 м
5.2.	Мультимедийный проектор	Д	Д	
5.3.	Мультимедийный проектор	Д	Д	

ЛИТЕРАТУРА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт среднего общего образования по литературе (базовый уровень)	Д		Стандарт по литературе, примерные программы, рабочие (авторские) программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета

				литературы.
1.3.	Стандарт среднего общего образования по литературе (профильный уровень)		Д	
1.5.	Примерная программа среднего общего образования (базовый уровень) по литературе	Д		
1.6.	Примерная программа среднего общего образования (профильный уровень) по литературе		Д	
1.7.	Авторские программы по литературе	Д	Д	
1.8.	Учебник по литературе. 10 кл.	К	К	В учебный фонд библиотеки образовательного учреждения входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе.
1.14.	Учебник по литературе. 11 кл.	К	К	
1.15.	Учебные издания, соответствующие используемым комплектам учебников: рабочие тетради, практикумы. Хрестоматии, книги для внеклассного чтения, учебные пособия, дидактические материалы.	К	К	
1.16.	Дидактические материалы по всему курсу литературы	Ф	Ф	При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете литературы, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу литературы. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета. Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам

				и курсам.
1.17.	Художественная литература	Д	Д	Основной фонд библиотеки образовательного учреждения должен включать художественную литературу, составляющую основу авторских программ (не менее одного текста на трех учащихся)
1.18.	Методические пособия по литературе для учителя	Д	Д	
1.19.	Справочно-энциклопедическая литература (Словарь литературоведческих терминов, словарь юного филолога, Лермонтовская, Пушкинская энциклопедии и проч.)	Д	Д	
1.20.	Учебники и пособия для элективных и факультативных курсов ("Зарубежная литература", "Древнерусская литература", "Искусство анализа художественного текста" и др.)	Ф	Ф	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по литературе по основным разделам курса литературы	Д/Ф	Д/Ф	Таблицы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2.	Портреты писателей (русских и зарубежных)	Д	Д	
2.3.	Альбомы демонстрационного	Д/Ф	Д/Ф	Иллюстрации могут быть представлены в

	материала (по творчеству писателей, литературным направлениям и проч.)			демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.4.	Альбомы раздаточного изобразительного материала	Д	Д	Может использоваться при построении межпредметных связей (соотнесение художественных произведений с произведениями живописи, графики, архитектуры).
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса литературы	Д/П	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса может быть ориентирован на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В обоих случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся.
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по всему курсу литературы.	Д	Д	Коллекция цифровых образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, литературные произведения, фрагменты

				исторических документов, фотографии, видео, анимация, таблицы, схемы. Цифровая энциклопедия, должна охватывать различные разделы области филологии, содержит структурированные материалы, организующие и поддерживающие образовательный процесс, включает ссылки на внешние информационные источники.
3.3.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	Д/П	К цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
3.4.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	Д/П	Специализированные инструменты учебной деятельности могут включать следующие ресурсы: временная ось; редактор генеалогических деревьев
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы по основным разделам курса литературы	Д	Д	Видеофильмы могут быть в цифровом виде.
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по литературе	Д	Д	Могут быть в цифровом виде.
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.2.	Экран навесной	Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
5.4.	Мультимедийный компьютер	Д	П	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен

				акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.5.	Мультимедиа проектор	Д	Д	Может быть использован проектор из общешкольной комплектации

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечания
		Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)			
1.2.	Стандарт среднего (полного) общего образования по иностранному языку (базовый уровень)	Д	
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по иностранному языку	Д	
1.7.	Учебно-методические комплекты (учебники, рабочие тетради) по английскому, немецкому, французскому, испанскому языкам, рекомендованные или допущенные к использованию в учебном процессе	К	При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить и отдельные экземпляры учебников и рабочих тетрадей, которые не имеют грифа. Они могут быть использованы в качестве дополнительного материала при работе в классе.

1.8.	Книги для чтения на иностранном языке	К	Исключение составляют книги для чтения, если они изданы под одной обложкой с учебником.
1.11.	Контрольно-измерительные материалы по языкам	К	
1.12.	Двуязычные словари	Д/ П	
1.13.	Толковые словари (одноязычные)	Д	
1.14.	Авторские рабочие программы к УМК, которые используются для изучения иностранного языка	Д	
1.15.	Книги для учителя (методические рекомендации к УМК)	Д	Книга для учителя входит в УМК по каждому изучаемому иностранному языку
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ			
2.1.	Грамматические таблицы к основным разделам грамматического материала, содержащегося в стандартах для каждого ступени обучения	Д	Таблицы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.
2.4.	Портреты писателей и выдающихся деятелей культуры стран изучаемого языка	Д	
2.5.	Карты на иностранном языке		Карты могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.
	Карта(ы) стран(ы) изучаемого языка	Д	
	Карта мира (политическая)	Д	
	Карта Европы (политическая, физическая)	Д	
	Карта России (физическая)	Д	
2.6.	Флаги стран(ы) изучаемого языка	Д	Флаги могут быть представлены в демонстрационном (настенном) виде и на цифровых носителях.

2.7.	Набор фотографий с изображением ландшафта, городов, отдельных достопримечательностей стран изучаемого языка.	Д	Фотографии могут быть представлены в цифровом виде
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по иностранным языкам: обучающие, тренинговые, контролирующие	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть использованы для работы над языковым материалом, а также для развития основных видов речевой деятельности. Они должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля). Цифровые компоненты могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, на различные формы обучения, в том числе, игровые.
3.2.	Словари и переводчики	Д	Словари должны иметь возможность озвучивания иностранных слов
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов	Д	Коллекции цифровых образовательных ресурсов могут размещаться на CD, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения). Коллекции включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу.

3.4.	Инструменты учебной деятельности	Д/П	
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
4.1.	Аудиозаписи к УМК, которые используются для изучения иностранного языка	Д	Могут быть в цифровом виде
4.2.	Видеофильмы, соответствующие тематике, данной в стандарте для разных ступеней обучения.	Д	Могут быть в цифровом виде
4.4.	Таблицы-фолии, соответствующие основным разделам грамматического материала, представленного в стандарте для разных ступеней обучения.	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
5.2.	Аудио-центр (аудиомагнитофон)	Д	Аудио-центр с возможностью использования аудиодисков CD R, CD RW, MP3, а также магнитных записей. Для копирования аудиозаписей необходим двухкассетный аудио магнитофон.
5.4.	Мультимедийный компьютер	Д	В комплекте с компьютером должны быть звуковые колонки.
5.5.	Мультимедиа проектор	Д	Может быть использован проектор из общешкольной комплектации
5.6.	Экран навесной	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

МАТЕМАТИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечания

		Базовый уровень	Углубленный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Стандарт среднего общего образования по математике (базовый уровень)	Д		Стандарт по математике, примерные программы, авторские программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета математики.
1.5.	Примерная программа среднего общего образования на базовом уровне по математике	Д		
1.7.	Авторские программы по курсам математики	Д	Д	
1.8.	Учебник по алгебре и началам анализа для 10-11 классов	К	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе.
1.12.	Учебник по геометрии для 10-11 классов	К	К	
1.13.	Учебник по математике для 10-11 классов	К		
1.14.	Практикум по решению задач по алгебре и началам анализа для 10-11 классов	Ф	Ф	В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, дидактические материалы, сборники контрольных и самостоятельных работ, практикумы по решению задач, соответствующие используемым комплектам учебников. Сборники разноуровневых познавательных и развивающих заданий, обеспечивающих усвоение математических знаний как на репродуктивном, так и на продуктивном уровнях.
1.21.	Практикум по решению задач по геометрии для 10-11 классов	Ф	Ф	
1.22.	Практикум по решению задач по математике для 10-11 классов	Ф		
1.23.	Учебные пособия по элективным курсам	Ф	Ф	

1.24.	Сборник контрольных работ по алгебре и началам анализа для 10-11 классов	Ф	Ф	Сборники заданий (в том числе в тестовой форме), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.28.	Сборник контрольных работ по геометрии для 10-11 классов	Ф	Ф	
1.29.	Сборник контрольных работ по математике для 10-11 классов	Ф		
1.30.	Сборники экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации по математике	К		
1.31.	Комплект материалов для подготовки к единому государственному экзамену		К	
1.32.	Научная, научно-популярная, историческая литература	П	П	Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов, творческих работ и должны содержаться в фондах библиотеки образовательного учреждения.
1.33.	Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)	П	П	
1.34.	Методические пособия для учителя	Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по геометрии	Д	Д	Таблицы по математике должны содержать правила действий с числами, таблицы метрических мер, основные сведения о плоских и пространственных геометрических фигурах, основные математические формулы, соотношения, законы, графики функций.
2.4.	Таблицы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов	Д	Д	

2.5.	Портреты выдающихся деятелей математики	Д	Д	В демонстрационном варианте должны быть представлены портреты математиков, вклад которых в развитие математики представлен в стандарте.
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса математики, в том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга, контроля.	Д/П	Д/П	Цифровые компоненты могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов стандарта. В любом случае они должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в том числе, в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы)	Д/П	Д/П	Задачи, там, где это возможно, должны быть параметризованными; должны сопровождаться комментариями, интерактивными решениями-подсказками, быть классифицированными по ряду параметров (сложность, методы решения)
3.3.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	Д/П	К цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, редактор создания презентаций, редактор электронных таблиц
3.4.	Специализированные инструменты учебной деятельности (виртуальная математическая	Д/П	Д/П	Виртуальная лаборатория должна быть максимально приспособленной для использования в учебных

	лаборатория)			целях, предназначена для построения и исследования геометрических чертежей, графиков функций и проведения численных экспериментов.
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов	Д	Д	Могут быть в цифровом виде.
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.2.	Экран навесной	Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
5.4.	Персональный компьютер - рабочее место учителя	Д	Д	Основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным.
5.5.	Мультимедиа проектор	Д	Д	Может быть использован проектор из общешкольной комплектации
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.1.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль	Д	Д	Комплект предназначен для работы у доски.

6.2.	Комплект стереометрических тел (демонстрационный)	Д	Д	
6.3.	Комплект стереометрических тел (раздаточный)	Ф	Ф	

ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Стандарт среднего общего образования по информатике (базовый уровень)		Д	Стандарт по информатике, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета информатики.
1.4	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по информатике		Д	
1.6	Авторские рабочие программы по информатике		Д	
1.7	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д	
1.8	Учебник для базового обучения		К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции,

				имеющейся в кабинете информатики, не только УМК, используемого в данной школе, но и по несколько экземпляров учебников из других УМК. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.13	Научная, научно-популярная литература, периодические издания		П	Необходимы для подготовки докладов и сообщений; Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.14	Справочные пособия (энциклопедии и т.п.)		П	
1.15	Дидактические материалы по всем курсам		Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
Плакаты				
2.1	Организация рабочего места и техника безопасности		Д	Таблицы, схемы, диаграммы и графики должны быть представлены в виде демонстрационного (настенного), полиграфического издания и в цифровом виде (например, в виде набора слайдов мультимедиа презентации).
2.2	Архитектура компьютера		Д	
2.3	Архитектура компьютерных сетей			
2.4	Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)		Д	
2.5	Раскладка клавиатуры, используемая при		Д	

	клавиатурном письме			
2.6	История информатики		Д	
Схемы				
2.8	Информация, арифметика информационных процессов		Д	
2.9	Виды информационных ресурсов		Д	
2.10	Виды информационных процессов		Д	
2.11	Представление информации (дискретизация)		Д	
2.12	Моделирование, формализация, алгоритмизация		Д	
2.13	Основные этапы разработки программ		Д	
2.14	Системы счисления		Д	
2.15	Логические операции		Д	
2.16	Блок-схемы		Д	
2.17	Алгоритмические конструкции		Д	
2.18	Структуры баз данных		Д	
2.18	Структуры веб-ресурсов		Д	
2.19	Таблица Программа информатизации школы		Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
Инструменты учебной деятельности (программные средства)				Все программные средства должна быть лицензированы для использования во всей школе или на необходимом
3.1	Операционная система		К	

3.2	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).		К	числе рабочих мест.
3.3	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).		К	
3.6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в интернет. Брандмауэр и HttP-прокси сервер.		Д	Устанавливается на сервере, для остальных компьютеров необходимы клиентские лицензии.
3.7	Антивирусная программа		К	
3.8	Программа-архиватор		К	
3.9	Система оптического распознавания текста для русского языка		К	
3.10	Программа для записи CD и DVD дисков		К	
3.11	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы.		К	
3.12	Звуковой редактор.		К	
3.14	Редакторы векторной и растровой графики.		К	
3.15	Программа для просмотра статических изображений.		К	
3.16	Мультимедиа проигрыватель		К	Входящий в состав операционных систем или другой
3.17	Программа для проведения видеомонтажа и сжатия видеофайлов		П	

3.18	Редактор веб-страниц.	К	К	К	
3.19	Браузер	К	К	К	Входящий в состав операционных систем или другой
3.20	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования.		К		
3.21	Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал.		К		
3.24	Интегрированные творческие среды.		К		
3.26	Система программирования.		К		
3.27	Клавиатурный тренажер.		К		
3.29	Программное обеспечение для работы цифровой лаборатории конструирования и робототехники		К		Для получения и обработки данных, передачи результатов на стационарный компьютер
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1	Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов		Д		Данные комплекты должны развивать и дополнять комплекты, описанные в разделе "Печатные пособия" (могут быть мультимедийные).
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1	Интерактивная доска		Д		Минимальный размер 1,5 x 1,5м
5.2	Мультимедиа проектор		Д		В комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео и аудио источникам
5.3	Персональный компьютер - рабочее место учителя		Д		Основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность

			подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным.
5.4	Персональный компьютер - рабочее место ученика	К	Основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши; оснащен микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным.
5.5	Принтер лазерный	П	Формат А4 Быстродействие не ниже 15 стр./мин, разрешение не ниже 600 x 600 dpi
5.6	Принтер цветной	П	Формат А4 Ч/б печать: 10 стр./мин. (А4), цветная печать: 6 стр./мин.
5.8	Сервер	Д	Обеспечивает техническую составляющую формирования единого информационного пространства школы. Организацию доступа к ресурсам Интернет. Должен обладать дисковым пространством, достаточным для размещения цифровых образовательных ресурсов необходимых для реализации образовательных стандартов по всем предметам, а также размещения работ учащихся. Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения
5.9	Источник бесперебойного питания	Д	Обеспечивает работоспособность в условиях кратковременного сбоя электроснабжения. Во всех

				образовательных учреждениях обеспечивает работу сервера, в местностях с неустойчивым электроснабжением необходимо обеспечить бесперебойным питанием все устройства.	
5.10	Комплект сетевого оборудования		Д	Должен обеспечивать соединение всех компьютеров, установленных в школе в единую сеть с выделением отдельных групп, с подключением к серверу и выходом в Интернет.	
5.11	Комплект оборудования для подключения к сети Интернет		Д	Выбирается в зависимости от выбранного способа подключения конкретной школы. Оптимальной скоростью передачи является 2,4 Мбит/сек.	
5.13	Копировальный аппарат	Д	Д	Д	Входит в состав материально-технического обеспечения всего образовательного учреждения
Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации					
5.15	Сканер		Д	Оптическое разрешение не менее 1200 x 2400 dpi	
5.16	Цифровой фотоаппарат		Д	Рекомендуется использовать фотоаппараты со светочувствительным элементом не менее 1 мегапикселя	
5.17	Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)		Д		
5.18	Цифровая видеокамера		Д	С интерфейсом IEEE 1394; штатив для работы с видеокамерой	
5.19	Web-камера		Д/Ф		
5.20	Устройства ввода/вывода звуковой информации - микрофон, наушники		Ф	В комплекте к каждому рабочему месту	
5.21	Устройства вывода/ вывода звуковой информации -		Д	В комплекте к рабочему месту учителя	

	микрофон, колонки и наушники			
5.23	Внешний накопитель информации		Д	Емкость не менее 120 Гб
5.24	Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)		Д	Интерфейс USB; емкость не менее 128 Мб
Расходные материалы				
5.25	Бумага			Количество расходных материалов должно определяться запросами образовательным учреждением и зависит от количества классов и должно полностью обеспечивать потребности учебного процесса
5.26	Картриджи для лазерного принтера			
5.27	Картриджи для струйного цветного принтера			
5.28	Картриджи для копировального аппарата			
5.29	Дискеты			
5.30	Диск для записи (CD-R или CD-RW)			
5.31	Спирт для протирки оборудования			Ориентировочно - из расчета 20 г на одно устройство в год
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.1	Конструктор для изучения логических схем		П	
6.2	Комплект оборудования для цифровой измерительной естественно-научной лаборатории на базе стационарного и/или карманного компьютеров		П	Включает набор из нескольких (но не менее 7) цифровых датчиков (расстояния, температуры, освещенности, влажности, давления, тока, напряжения, магнитной индукции и пр.), обеспечивающих возможность измерений методически обусловленных комплексов физических параметров с необходимой точностью, устройство для регистрации, сбора и хранения данных, карманный и стационарный

				компьютер, программное обеспечение для графического представления результатов измерений, их математической обработки и анализа, сбора и учета работ учителем.
6.3	Комплект оборудования для лаборатории конструирования и робототехники		П	В комплекте - набор конструктивных элементов для создания программно управляемых моделей, программируемый микропроцессорный блок, набор датчиков (освещенности, температуры, угла поворота и др.), регистрирующих информацию об окружающей среде и обеспечивающих обратную связь, программное обеспечение для управления созданными моделями.<*> <*> необходим компьютер
7. МОДЕЛИ				
7.1	Устройство персонального компьютера		Д/Ф	Модели могут быть представлены в цифровом формате для демонстрации на компьютере
7.2	Преобразование информации в компьютере		Д/Ф	
7.3	Информационные сети и передача информации		Д/Ф	
7.4	Модели основных устройств ИКТ		Д/Ф	
8. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ				
8.1	В качестве натуральных объектов предполагается использование средств ИКТ, описанных в разделах "Технические средства обучения" и "Учебно-практическое оборудование"			

ИСТОРИЯ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Стандарт среднего (полного) общего образования по истории (базовый уровень)	Д		Стандарт по истории, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета истории.
1.3	Стандарт среднего (полного) общего образования по истории (профильный уровень)		Д	
1.5	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по истории	Д		
1.6	Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по истории		Д	
1.7	Авторские рабочие программы по курсам истории	Д	Д	
1.8	Учебник по всеобщей истории (с древнейших времен до середины XIX в.)	К	К	
1.18	Учебник по всеобщей истории (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)	К	К	
1.19	Учебник по истории России (с древнейших времен до середины XIX в.)	К	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав

1.20	Учебник по истории России (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете истории, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу истории. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.30	Дидактические материалы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории		Ф	Ф	Сборники разноуровневых познавательных и развивающих заданий, обеспечивающих усвоение исторических знаний как на репродуктивном, так и на продуктивном уровнях.
1.31	Контрольно-измерительные материалы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории		Ф	Ф	Сборники заданий (в том числе тестовых), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.39	Хрестоматия по всеобщей истории (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	В перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения истории на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения элективных курсов по истории.
1.40	Хрестоматия по всеобщей истории (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	
1.41	Хрестоматия по истории России (с древнейших времен до середины XIX в.)		К	К	
1.42	Хрестоматия по истории России (вторая половина XIX в. - начало XXI вв.)		К	К	

1.43	Практикумы по истории России и Всеобщей истории	Ф/П	Ф/П	
1.44	Научная, научно-популярная, художественная историческая литература.		П	Необходимы для подготовки докладов и сообщений; научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.46	Справочные пособия (энциклопедии и энциклопедические словари, Словарь иностранных слов, Мифологический словарь, "История России в лицах" и т.п.)	П	П	
1.47	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1	Таблицы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие).	Д/Ф	Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2	Схемы по основным разделам курсов истории России и всеобщей истории (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов истории).	Д/Ф	Д/Ф	
2.3	Диаграммы и графики,	Д/Ф	Д/Ф	

	отражающие статистические данные по истории России и всеобщей истории			
2.14	Атлас по истории России	К	К	
2.15	Атлас по Всеобщей истории	К	К	
2.16	Карты, картографические схемы, анимационные карто-схемы по истории России и всеобщей истории	Д/Ф	Д/Ф	Картографические материалы могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.17	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам (материалы по истории культуры и искусства, образа жизни в различные исторические эпохи, развития вооружений и военного искусства, техники и технологии и т.д.)	Ф	Ф	

3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1	Цифровые обучающие, моделирующие, контролирующие компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам истории России и курсам всеобщей истории	Д/П	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового
-----	--	-----	-----	--

				контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу истории.	Д	Д	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3	Цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.	Д/П	Д/П	Программный продукт, размещенный на CDRW и включающий обновляемый комплекс заданий по истории, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности УМК, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся. Перспективный аналог печатных материалов

					N 1.30 и 1.31
3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	Д/П	Специализированные инструменты учебной деятельности могут включать следующие ресурсы: учебная картографическая система; временная ось; редактор генеалогических деревьев
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1	Видеофильмы по всеобщей истории и истории России	Д	Д	Д	Видеофильмы, аудиозаписи и фонохрестоматии, слайды могут быть в цифровом виде
4.2	Аудиозаписи и фонохрестоматии по всеобщей истории и истории России	Д	Д	Д	
4.3	Слайды по тематике курсов истории России и всеобщей истории.	Д	Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1.	Телевизор с универсальной подставкой		Д	Д	Телевизор не менее 72 см диагональ
5.2.	Видеомагнитофон (видеоплейер)		Д	Д	
5.3.	Аудио-центр		Д	Д	Аудио-центр с возможностью использования аудио-дисков, CD R, CD RW, MP3, а также магнитных записей.
5.4.	Мультимедийный		Д	П	Основные технические требования: графическая

	компьютер				операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.5.	Сканер с приставкой для сканирования слайдов		Д	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.6.	Принтер лазерный		Д	Д	
5.7.	Цифровая видеокамера		Д	Д	
5.8.	Цифровая фотокамера		Д	Д	
5.9.	Слайд-проектор		Д	Д	
5.10.	Мультимедиа проектор		Д	Д	
5.11.	Стол для проектора		Д	Д	
5.12.	Экран (на штативе или навесной)		Д	Д	

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
		Базовый уровень	Профильный уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт среднего	Д		

	(полного) общего образования по обществоведению (базовый уровень)			
1.3.	Стандарт среднего (полного) общего образования по обществоведению (профильный уровень)		Д	
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по обществоведению	Д		
1.6.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по обществоведению		Д	
1.7.	Авторские рабочие программы по курсам обществоведению	Д	Д	
1.8.	Учебник для 10 класса (базовый)	К		В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных или допущенных Минобрнауки РФ.
1.13.	Учебник для 10 класса (профильный)		К	
1.14.	Учебник для 11 класса (базовый)	К		При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете обществоведению, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по обществоведению. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения
1.15.	Учебник для 11 класса (профильный)		К	

				кабинета.
1.20.	Дидактические материалы по всем курсам	Ф	Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.25.	Хрестоматия для 10 класса	К	К	В перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения обществоведения на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения элективных курсов по обществоведению.
1.26.	Хрестоматия для 11 класса	К	К	
1.27.	Сборник заданий и задач для 10 класса	Ф/П	Ф/П	Возможно включение в фонд кабинета практикумов, разработанных для других УМК по обществоведению.
1.32.	Сборник заданий и задач для 11 класса	Ф/П	Ф/П	
1.33.	Книги для чтения по курсу обществоведения для 10-11 класса	П	П	Необходимы для подготовки докладов и сообщений; Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки
1.35.	Научная, научно-популярная, художественная общественно-политическая и историческая литература.	П	П	
1.37.	Учебный словарь по обществознанию для старшей школы.	П	П	
1.38.	Справочные пособия (энциклопедии, словари по экономике, праву, социологии, философии, политологии, демографии, социальной психологии).	П	П	

1.39.	Книга для учителя обществознания (раскрывающая научное содержание основных проблем и тем курса)	Д	Д	
1.40.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по основным разделам курса	Д/Ф	Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2.	Схемы по обществоведению (отражающие причинно-следственные связи, системность социальных объектов, явлений и процессов)	Д/Ф	Д/Ф	
2.3.	Диаграммы и графики, отражающие статистические данные различных социальных процессов	Д/Ф	Д/Ф	
2.4.	Комплект "Государственные символы Российской Федерации"	Д	Д	
3. КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ СРЕДСТВА				
3.1.	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам обществоведения	Д/П	Д/П	Мультимедийные обучающие программы и электронные учебники могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, либо носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В обоих

				случаях эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля)
3.2.	Электронные библиотеки по курсу обществоведения	Д	Д	Электронные библиотеки включают комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав электронных библиотек могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Электронные библиотеки могут размещаться на CD ROM, либо создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы по обществоведению	Д	Д	Могут быть в цифровом и компьютерном видах
4.3.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по обществоведению	Д	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ТСО)				
5.1.	Мультимедийный проектор	Д	Д	
5.2.	Мультимедийная доска	Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5

5.3	Мультимедийный компьютер	Д	Д	
-----	--------------------------	---	---	--

ЭКОНОМИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Стандарт среднего (полного) общего образования по экономике (базовый уровень)	Д		Стандарт по экономике, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета экономики.
1.3.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по экономике	Д		
1.4.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по экономике	Д		
1.6.	Авторские рабочие программы по курсам экономики	Д		
1.7.	Правовые акты федеральных органов государственной власти и субъектов Федерации, комментарии к нормативным актам. Федеральный Закон об образовании в РФ, Конституция РФ	Ф/Д		В состав библиотечного фонда целесообразно включать "Сборники Кодексов РФ" или отдельными изданиями такие основные документы, как ГК РФ, ГПК РФ, "Трудовой кодекс", налоговый, семейный и другие кодексы как для использования в учебном процессе, так и для выполнения учащимися практических и творческих работ.

1.8.	Учебник "Введение в экономику"		Д/Ф	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. Рекомендуется включать в состав книгопечатной продукции библиотечного фонда, имеющейся в кабинете экономики, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу экономики (таких, как УМК для основной школы, школ гуманитарного и экономического профиля, для углубленного изучения экономики). При комплектовании библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить и отдельные экземпляры учебников, не имеющих грифа. Эти учебники могут быть использованы как учащимися для выполнения практических работ, так и учителем как часть методического обеспечения кабинета.
	Учебник по экономике		К	
	Учебник по основам экономической теории		Д/П	
	Учебник по основам экономических знаний		Д/П	
	Введение в экономическую теорию		Д/П	
	Введение в экономику и бизнес		Д/П	
	Учебник по основам потребительских знаний		Д/П	
	Учебник по истории и современной организации хозяйственной деятельности		Д/П	
	Учебники по элективным курсам		К	
1.9.	Рабочая тетрадь по экономике		Д/Ф	В состав библиотечного фонда целесообразно включать рабочие тетради, опорные конспекты и практикумы для учащихся, соответствующие используемым УМК (учебно-методическим комплектам учебников).
	Опорные конспекты школьников		Д/Ф	
	Практикум для учащихся по экономике		К	
	Практикум по основам экономической теории		Ф/П	
	Тетради творческих заданий		Ф/П	
1.10.	Дидактические материалы по всем курсам		Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.
1.11.	Сборники заданий по экономике и всем курсам (тесты, задачи, ситуации,		Ф/П	В состав библиотечного фонда целесообразно включать сборники задач, тестов, ситуационных задач,

	тренинги).		деловых и психологических игр, вопросов для самопроверки по разным курсам, как основным, так и элективным.
1.12.	Учебные материалы для элективных курсов	К	
1.13.	Хрестоматии по экономике, по экономике и праву, по истории экономики России и мира.	П/Д	В дополнение к имеющимся, в перспективе целесообразно издание тематических хрестоматий и сборников документов для изучения экономики на базовом уровне в рамках различных профилей, а также для изучения элективных курсов по экономике. Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.14.	Книги для чтения по экономике	Ф/П	В перспективе целесообразно издание тематических книг для чтения по экономике. Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.15.	Научная, научно-популярная, художественная, экономическая и историческая литература.	П/Д	Рекомендуется включать в состав книгопечатной продукции библиотечного фонда, имеющейся в кабинете экономики, литературу научную, научно-популярную, художественную, экономическую и историческую. В качестве примера - книги А.В.Аникина: "Муза и мамона. Социально-экономические мотивы у Пушкина"; "Люди науки - встречи с выдающимися экономистами". Рекомендуется также подписка на издаваемые школьные экономические журналы, прежде всего "Экономика в школе". В перспективе целесообразно издание книг по различным курсам. Могут быть использованы также и в домашних условиях
1.16.	Справочные пособия ("Энциклопедия предпринимателя",	П/Д	Могут быть использованы также и в домашних условиях

	энциклопедии по экономике, "Большой экономический словарь" и другие словари, книги из серии "Самые знаменитые" и т.д.).			
1.17.	Журналы, СМИ	Д		
1.18.	Методические пособия для учителя (учебно-тематическое планирование, рекомендации к проведению уроков).	Д	В перспективе целесообразно издание методических материалов и курсов - структурированного материала для подготовки и проведения занятий	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по экономике России и Мира (синхронистические, хронологические, сравнительные, обобщающие).	Д/Ф	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.	
2.2.	Схемы по экономике (отражающие причинно-следственные связи, системность ключевых событий, явлений и процессов в экономике).	Д/Ф	В перспективе целесообразно издание тематических сборников на базе статистических данных Госкомстата и МФ РФ. Могут быть использованы также и в домашних условиях	
2.3.	Диаграммы и графики, отражающие статистические данные по экономике России и Мира.	Д/Ф		
2.4.	Комплект портретов выдающихся экономистов и государственных деятелей.	Д/Ф	В перспективе целесообразно издание комплектов портретов выдающихся экономистов и государственных деятелей (как в полиграфических изданиях, так и на электронных носителях), обязательное изучение которых предусмотрено стандартом и примерной программой. Могут быть использованы также и в домашних условиях	
2.5.	Альбомы демонстрационного и раздаточного материала по всем курсам.	Ф	В перспективе целесообразно издание комплексных учебно-методических изданий, содержащих иллюстративный ряд, справочный	

			материал, текстовые комментарии, схемы и т.д. Могут быть использованы также и в домашних условиях
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса экономики, в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие, задачки	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по экономике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу экономики в том числе цифровая энциклопедия	Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных,

			фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе экономики, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных, система для создания баз данных.
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
4.1.	Видеофильмы по экономике, в т.ч. по экономике России	Д	Могут быть использованы также и в домашних условиях
4.2.	Аудиозаписи и фонохрестоматии по экономике и истории экономики России	Д	Могут быть использованы также и в домашних условиях
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
Оборудование по своим параметрам должно соответствовать современным последним требованиям			
5.2.	Мультимедийный компьютер	Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных,

				графических и презентационных).	
5.3.	Сканер		Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения	
5.4.	Принтер лазерный		Д		
5.5.	Цифровая видеокамера		Д		
5.6.	Цифровая фотокамера		Д		
5.8.	Мультимедиа проектор		Д		
5.10.	Экран навесной	Д	Д	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
6.1.	Комплект инструментов для работы у доски	Д	Д	Д	

ПРАВО

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1	Программы курса (по ступеням и по классам)		П	Стандарт по праву, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета права. В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции,
1.2	Авторские программы курса		П	
1.3	Учебники и учебные пособия по праву (10-11 классы (базовый))		К	
1.4	Стандарт основного общего образования по обществознанию, среднего (полного) общего образования по праву		П	

1.6	Сборники тестовых заданий по праву	К	<p>имеющейся в кабинете права, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по курсу права. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.</p> <p>Научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ должны содержаться в фондах школьной библиотеки</p>
1.8	Конституция РФ	К	
1.9	ГК РФ	П	
1.1	ГПК РФ	П	
1.11	УК РФ	П	
1.12	УПК РФ	П	
1.13	Трудовой кодекс РФ	П	
1.14	Семейный кодекс РФ	П	
1.15	Жилищный кодекс РФ	П	
1.16	Кодекс РФ "Об административных правонарушениях"	П	
1.17	ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации"	П	
1.18	Закон РФ "Об образовании"	П	
1.19	ФЗ "О высшем и послевузовском образовании"	П	
1.20	ФЗ "О защите прав потребителей"	К	
1.21	Устав края	П	
1.22	Устав школы, Правила внутреннего распорядка	П	
1.23	Хрестоматии (выдержки из нормативных правовых актов)	Ф	
1.24	Комментарии к нормативным актам	Ф	
1.25	Энциклопедии по праву	П	

1.26	Юридические справочники	П	
1.27	Методические пособия по преподаванию права (для учителей)	Д	
1.28	Журнал "Право в школе"	П	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ			
2.1	Комплект "Право в таблицах"	Д	Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на электронных носителях.
2.2	Комплект "Государственные символы Российской Федерации"	Д	
2.3	Схемы по темам курса	Д	
2.4	Карта РФ (административное деление)	Д	
2.5	Портреты известных юристов и правоведов	Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по курсу прав, в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие, задачник	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по курсу право, а также

	и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).		системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу право.	Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций.
3.5	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в курсе право, относятся, в частности, учебная картографическая система, редактор генеалогических деревьев; редактор временной ось;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			

4.1	Видеофильмы по праву, в т.ч. на CD и DVD - носителях	Д	
4.3	Таблицы с дидактическими материалами по темам курса	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
5.1	Мультимедийный компьютер	Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.2	Сканер	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.3	Принтер лазерный	Д	
5.4	Цифровая видеокамера	Д	
5.5	Цифровая фотокамера	Д	
5.7	Мультимедиа проектор	Д	
5.9	Интерактивная доска	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1, 5 м

ГЕОГРАФИЯ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое кол-во		Примечания
			Базовый уровень	
	Стандарт полного среднего образования по географии	Д		Стандарт по географии и примерные программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения
	Авторские учебные программы по курсам географии старшей	Д		

	школы		кабинета географии
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД			
1.1.	Учебники и учебные пособия		Учебники должны быть рекомендованы (допущены) к использованию в учебном процессе. При комплектации учебниками рекомендуется включить в состав книгопечатной продукции и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу географии
1.1.9.	Экономическая и социальная география мира. 10 кл.	К	
1.1.10.	Экономическая и социальная география мира. Дополнительные главы. 10 кл.	К	
1.1.11.	Глобальная география. 11 кл.	К	
1.2.	Дидактические материалы		
1.2.8.	Методические рекомендации по экономической и социальной географии мира	Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ			
2.3.	Карты мира		
2.3.3.	Внешние экономические связи	Д	
2.3.4.	Глобальные проблемы человечества	Д	
2.3.9.	Машиностроение и металлообработка	Д	
2.3.11.	Политическая	Д	Содержание карты для основной школы отличается более высоким уровнем генерализации
2.3.14.	Природные ресурсы	Д	
2.3.17.	Сельское хозяйство	Д	
2.3.18.	Строение земной коры и полезные ископаемые		
2.3.19.	Текстильная промышленность	Д	
2.3.20.	Транспорт и связь	Д	

2.3.21.	Урбанизация и плотность населения	Д	
2.3.22.	Уровни социально-экономического развития стран мира	Д	
2.3.23.	Физическая	Д	Содержание карты для основной школы отличается более высоким уровнем генерализации
2.3.24.	Физическая полушарий		
2.3.25.	Химическая промышленность	Д	
2.3.26.	Черная и цветная металлургия	Д	
2.3.27.	Экологические проблемы	Д	Содержание карты для старшей школы отличается более подробной характеристикой экологических проблем
2.3.28.	Экономическая	Д	
2.3.29.	Энергетика	Д	
2.4.	Карты материков, их частей и океанов		
2.4.1.	Австралия и Новая Зеландия (социально-экономическая)	Д	
2.4.8.	Африка (социально-экономическая)	Д	
2.4.14.	Европа (политическая карта)	Д	
2.4.17.	Зарубежная Европа (социально-экономическая)	Д	
2.4.20.	Северная Америка (социально-экономическая)	Д	
2.4.24.	Центральная и Восточная Азия (социально-экономическая)	Д	
2.4.25.	Юго-Восточная Азия (социально-экономическая)	Д	

2.4.26.	Юго-Западная Азия (социально-экономическая)	Д	
2.4.27.	Южная Азия (социально-экономическая)	Д	
2.4.29.	Южная Америка (социально-экономическая)	Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса географии в том числе задачник	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по географии, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу географии.	Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные

			<p>формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).</p>
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	<p>К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе географии, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.</p>
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	<p>К специализированным инструментам учебной деятельности, используемым в курсе географии, относятся, в частности, учебная картографическая система, временная ось;</p>
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
4.1.	Мультимедийный компьютер	Д	<p>Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).</p>

4.2.	Сканер	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
4.3.	Принтер лазерный	Д	
4.4.	Цифровая видеокамера	Д	
4.5.	Цифровая фотокамера	Д	
4.7.	Мультимедиа проектор	Д	
4.9.	Интерактивная доска	Д	Минимальные размеры 1,25 x 1,25 м
5. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
5.1.	Видеофильмы и видеофрагменты		
5.1.5.	Крупнейшие города мира	Д	Рассказывается о крупнейших городах мира, упомянутых в стандарте
5.1.24.	Корея	Д	
5.1.30.	Страны и народы Азии	Д	
5.1.31.	Страны и народы Африки	Д	
5.1.32.	Страны и народы Северной Америки	Д	
5.1.33.	Страны и народы Южной Америки	Д	
5.1.36.	Современная политическая карта мира	Д	
5.1.43.	Глобальные проблемы человечества	Д	
5.2.	Слайды (мультимедийные)		
5.3.23.	Население мира	Д	В кабинете географии могут быть и другие транспаранты, содержание которых соответствует разделам стандарта
7. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ			
7.1.	Коллекции		

7.1.2.	- Коллекция производства: - шерстяных тканей - шелковых тканей - льняных тканей - хлопчатобумажных тканей	П	Помимо существующих коллекций целесообразно иметь такие коллекции, как коллекции по производству меди, алюминия
7.1.4.	Коллекция по производству чугуна и стали"	П	
7.1.5.	Коллекция по нефть и нефтепродуктам	П	
7.1.6.	Коллекция по производству меди	П	
7.1.7.	Коллекция по производству алюминия	П	
7.2.2.	Гербарий основных сельскохозяйственных культур, выращиваемых в России	П	
7.2.3.	Гербарий основных сельскохозяйственных культур мира	П	

ФИЗИКА

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.	Стандарты физического образования.		Б	В библиотечный фонд входят стандарты физического образования, примерные программы по физике, комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда целесообразно включить в

				состав книгопечатной продукции по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу физики. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета физики
	Примерные программы.		Б	
	Учебники по физике		К	
1.2.	Методическое пособие для учителя		Б	
1.4.	Хрестоматия по физике		Б	
1.6.	Комплекты пособий для выполнения фронтальных лабораторных работы		Б	
1.7.	Комплекты пособий по демонстрационному эксперименту		Б	
1.8.	Книги для чтения по физике		Б	Необходимы для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ
1.9.	Научно-популярная литература естественнонаучного содержания.		Б	
1.10.	Справочные пособия (физические энциклопедии, справочники по физике и технике)		Б	
1.11.	Дидактические материалы по физике. Сборники тестовых заданий по физике		Ф	Сборники познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным темам и курсам.

1.13.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по физике		Д		
1.15.	Авторские рабочие программы по курсам физики		Д		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ					
2.1.	Тематические таблицы по физике.		Д/Ф		Таблицы, схемы, диаграммы и графики могут быть представлены в демонстрационном (настенном) и индивидуально-раздаточном вариантах, в полиграфических изданиях и на цифровых носителях.
2.2.	Портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов		Д		В демонстрационном варианте должны быть представлены портреты ученых-физиков и астрономов, обязательное изучение которых предусмотрено стандартом и примерной программой.
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ					
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса физики		Д/П		Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).

3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу физики.		Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).		Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по физике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе физики, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.

3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности		Д/П		К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в курсе физики, относятся, в частности, виртуальные лаборатории, являющиеся проектной средой, предназначенной для создания моделей физических явлений, проведения численных экспериментов; временная ось;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)					
4.1.	Видеофильмы		Д		
4.2.	Слайды (мультимедийные) по разным разделам курса физики		Д		
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1.	Экран навесной		Д		Минимальные размеры 1, 5 x 1,5 м
5.3.	Мультимедийный компьютер		Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.4.	Сканер		Д		
5.5.	Принтер лазерный		Д		
5.6.	Цифровая видеокамера		Д		
5.7.	Цифровая фотокамера		Д		
5.9.	Мультимедиа проектор		Д		
6. ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (может поставляться в наборах)					

6.1.	ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ			
6.1.2.	Столы лабораторные электрифицированные (36 - 42 В)		Ф	При отсутствии электроснабжения лабораторных столов вместо источников (4) используются батарейные источники питания, но при этом нет возможности организовывать лабораторные работы по переменному току. В настоящее время разработаны специализированные лабораторные столы для кабинетов, позволяющие хранить в них фронтальное оборудование.
6.1.3.	Лотки для хранения оборудования		Ф	
6.1.4.	Источники постоянного и переменного тока (4 В, 2 А)		Ф	
6.1.5.	Батарейный источник питания		Ф	
6.1.6.	Весы учебные с гирями		Ф	
6.1.7.	Секундомеры		Ф	
6.1.8.	Термометры		Ф	
6.1.9.	Штативы		Ф	
6.1.10.	Цилиндры измерительные (мензурки)		Ф	
6.2.	Механика			
6.2.1.	Динамометры лабораторные 1 Н, 4 Н (5 Н)		Ф	
6.2.2.	Желоба дугообразные		Ф	
6.2.3.	Желоба прямые		Ф	
6.2.4.	Набор грузов по механике		Ф	
6.2.5.	Наборы пружин с различной жесткостью		Ф	
6.2.7.	Прибор для изучения движения тел по окружности		Ф	
6.2.8.	Приборы для изучения прямолинейного движения тел		Ф	
6.2.9.	Рычаг-линейка		Ф	

6.2.10.	Трибометры лабораторные		Ф	
6.2.12.	Электронный секундомер с 2 датчиками		Ф	
6.2.13.	Подвижный блок		Ф	
6.2.14.	Неподвижный блок		Ф	
6.2.15.	Шарик		Ф	
6.2.16.	Набор по изучению возобновляемых источников энергии		Ф	
6.2.17.	Набор по изучению простых машин, механизмов и конструкций		Ф	
6.3.	Молекулярная физика и термодинамика			
6.3.1.	Калориметры		Ф	
6.3.2.	Наборы тел по калориметрии		Ф	
6.3.4.	Набор для исследования изопроцессов в газах		Ф	
6.3.5.	Набор веществ для исследования плавления и отвердевания		Ф	
6.3.6.	Набор полосовой резины		Ф	
6.3.7.	Нагреватели электрические		Ф	
6.4.	Электродинамика			
6.4.1.	Амперметры лабораторные с пределом измерения 2 А для измерения в цепях постоянного тока		Ф	
6.4.2.	Вольтметры лабораторные с пределом измерения 6В для измерения в цепях постоянного тока		Ф	

6.4.3.	Катушка - моток		Ф	
6.4.4.	Ключи замыкания тока			
6.4.5.	Компасы		Ф	
6.4.6.	Комплекты проводов соединительных		Ф	
6.4.7.	Набор прямых и дугообразных магнитов		Ф	
6.4.8.	Миллиамперметры		Ф	
6.4.9.	Мультиметры цифровые			
6.4.10.	Набор по электролизу		Ф	
6.4.11.	Наборы резисторов проволочные		Ф	
6.4.14.	Радиоконструктор для сборки радиоприемников		Ф	
6.4.15.	Реостаты ползунковые		Ф	
6.4.16.	Проволока высокоомная на колодке для измерения удельного сопротивления			
6.4.17.	Электроосветители с колпачками (2 шт)		Ф	
6.4.18.	Электромагниты разборные с деталями		Ф	
6.4.20.	Электродвигатель		Ф	
6.4.21.	Кювета с электродами		Ф	
6.5	Оптика и квантовая физика			
6.5.1.	Экраны со щелью		Ф	
6.5.4.	Набор дифракционных решеток		Ф	
6.5.6.	Прибор для зажигания спектральных трубок с		Ф	

	набором трубок			
6.5.7.	Спектроскоп лабораторный		Ф	
6.5.9.	Дозиметр		Ф	
6.5.10.	Линза сферическая (3 шт.)		Ф	
6.5.11.	Поляроид (2 шт.)		Ф	
6.5.12.	Кювета с прозрачными стенками		Ф	
8. ДЕМОНСТРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ В НАБОРАХ)				
8.1.	Оборудование общего назначения			
8.1.1.	Комплект электроснабжения кабинета физики (КЭФ)		Д	
8.1.2.	Источник постоянного и переменного напряжения (6 - 10 А)		Д	
8.1.3.	Генератор звуковой частоты		Д	
8.1.4.	Осциллограф		Д	
8.1.5.	Микрофон		Д	
8.1.6.	Плитка электрическая		Д	
8.1.7.	Комплект соединительных проводов		Д	
8.1.8.	Штатив универсальный физический		Д	
8.1.9.	Сосуд для воды с прямоугольными стенками (аквариум)		Д	
8.1.10.	Столики подъемные (2 шт.)		Д	
8.1.11.	Насос вакуумный с тарелкой, манометром и колпаком		Д	

8.1.12.	Насос воздушный ручной		Д	
8.1.13.	Трубка вакуумная		Д	
8.1.14.	Груз наборный на 1 кг		Д	
8.1.15.	Комплект посуды и принадлежностей к ней		Д	
8.1.16.	Комплект инструментов и расходных материалов		Д	
9. СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ				
9.1.	Универсальные измерительные комплексы			
9.1.2.	Датчик давления 0-700 кПа		Ф	
9.1.3.	Датчик расстояния 0 - 6 м		Ф	
9.1.4.	Датчик силы +/- 50 Н		Ф	
9.1.5.	Датчик температуры -25/+110 С		Ф	
9.1.6.	Датчик освещенности		Ф	
9.1.7.	Датчик магнитного поля +/- 2 мТл; +/-100 мТл		Ф	
9.1.8.	Микрофонный датчик +/- 2,5 В		Ф	
9.1.9.	Датчик напряжения +/- 25 В		Ф	
9.1.10.	Датчик тока +/-2,5 А (амперметр)		Ф	
9.1.11.	Датчик тока +/-250 mA (амперметр)		Ф	
9.1.12.	Измерительный Интерфейс-устройство для регистрации и сбора данных		Ф	
9.1.13.	Программное обеспечение для регистрации и сбора данных (лицензия на лабораторию)		Ф	

9.1.14.	Методические материалы к цифровой лаборатории по физике		Ф	
9.1.15.	Контейнер для хранения датчиков		Ф	
9.1.16.	Раздаточный контейнер для датчиков		Ф	
9.2.	Измерительные приборы			
9.2.1.	Мультиметр цифровой универсальный		Д	
9.2.2.	Барометр-анероид		Д	
9.2.3.	Динамометры демонстрационные (пара) с принадлежностями		Д	
9.2.6.	Манометр механический		Д	
9.2.8.	Секундомер		Д	
9.2.9.	Метр демонстрационный		Д	
9.2.10.	Манометр металлический		Д	
9.2.11.	Психрометр (или гигрометр)		Д	
9.2.12.	Термометр жидкостный или электронный		Д	
9.2.13.	Амперметр стрелочный или цифровой		Д	
9.2.14.	Вольтметр стрелочный или цифровой		Д	
9.2.15.	Цифровые измерители тока и напряжения на магнитных держателях		Д	

ХИМИЯ

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.2.	Стандарт среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень)	Д		
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования по химии (базовый уровень)	Д		
1.7.	Авторские рабочие программы по разделам химии	Д		
1.8.	Методические пособия для учителя	Д		
1.10.	Учебники по химии (баз. уровень)			
	Для 10 класса	Р		
	Для 11 класса	Р		
1.13.	Сборники тестовых заданий для тематического и итогового контроля (10, 11 класса)	Р		
1.14.	Сборник задач по химии	Р		
1.15.	Руководства для лабораторных опытов и практических занятий по химии (10, 11 класса)	Р		
1.16.	Справочник по химии	П		
1.17.	Энциклопедия по химии	П		
1.18.	Атлас по химии	П		
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				

2.1.	Комплект портретов ученых-химиков	Д	Постоянная экспозиция
2.2.	Серия справочных таблиц по химии ("Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева", "Растворимость солей, кислот и оснований в воде", "Электрохимический ряд напряжений металлов", "Окраска индикаторов в различных средах").	Д	
2.3.	Серия инструктивных таблиц по химии	Д	Сменная экспозиция
2.4.	Серия таблиц по неорганической химии	Д	
2.5.	Серия таблиц по органической химии	Д	
2.6.	Серия таблиц по химическим производствам	Д	Серия должна содержать таблицы по производству основных продуктов химической промышленности: серной кислоты, аммиака, а также по производству чугуна, стали, алюминия. Сменная экспозиция
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по всем разделам курса химии, в том числе задачник	Д	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять

			техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).	Д	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по химии, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.3.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу химии.	Д	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций,

			система обработки и представления массивов числовых данных
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
4.1.	Комплект видеофильмов по неорганической химии (по отдельным разделам курса)	Д	
4.2.	Комплект видеофильмов по органической химии (по всем разделам курса)	Д	
4.3.	Комплект слайдов (диапозитивов) по неорганической химии (по всем разделам курса)	Д	
4.4.	Комплект слайдов (диапозитивов по органической химии)	Д	
4.5.	Комплект транспарантов по неорганической химии: строение атома, строение вещества, химическая связь	Д	Используется метод наложения
4.6.	Комплект транспарантов по органической химии: строение органических веществ, образование сигма и пи-связей.	Д	Все серии транспарантов подлежат разработке
4.7.	Комплект транспарантов по химическим производствам	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
5.3.	Набор компьютерных датчиков с собственными индикаторами или подключаемые к карманным портативным компьютерам (должен входить в комплект)	П	Датчики для измерения физико-химических параметров: температуры, давления, электрической проводимости, рН
5.5.	Мультимедийный компьютер	Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы,

			возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.6.	Сканер	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
5.7.	Принтер лазерный	Д	
5.8.	Цифровая видеокамера	Д	
5.9.	Цифровая фотокамера	Д	
5.11.	Мультимедиа проектор	Д	
5.13.	Экран навесной	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИБОРЫ, НАБОРЫ ПОСУДЫ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ДЛЯ ХИМИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА			
6.1.	Общего назначения		
6.1.1.	Аппарат (установка) для дистилляции воды	Д	
6.1.2.	Весы (до 500 кг)	Д	
6.1.3.	Нагревательные приборы (электроплитка, спиртовка)	Д	
6.1.4.	Доска для сушки посуды	Д	
6.1.5.	Комплект электроснабжения кабинета химии	Д	
6.2.	Демонстрационные		
6.2.1.	Набор посуды и принадлежностей для демонстрационных опытов по химии	Д	Должен содержать готовые узлы для монтажа приборов
6.2.2.	Набор деталей для монтажа установок, иллюстрирующих	Д	

	химические производства		
6.2.3.	Столик подъемный	Д	
6.2.4.	Штатив для демонстрационных пробирок ПХ-21	Д	
6.2.5.	Штатив металлический ШЛБ	Д	
6.2.6.	Экран фоновый черно-белый (двусторонний)	Д	Подлежит разработке
6.2.7.	Набор флаконов (250 - 300 мл для хранения растворов реактивов)	Д	
7. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ			
7.1.	Аппарат (прибор) для получения газов	Д	
7.2.	Аппарат для проведения химических реакций АПХР	Д	
7.3.	Горелка универсальная ГУ	Д	
7.4.	Источник тока высокого напряжения (25 кВ)	Д	
7.5.	Набор для опытов по химии с электрическим током	Д	
7.6.	Комплект термометров (0 - 100 0С; 0 - 360 0С)	Д	
7.7.	Прибор для демонстрации закона сохранения массы веществ	Д	
7.8.	Прибор для иллюстрации зависимости скорости химической реакции от условий	Д	
7.9.	Прибор для окисления спирта над медным катализатором	Д	
7.10.	Прибор для определения состава воздуха	Д	
7.11.	Прибор для получения	Д	

	галоидоалканов и сложных эфиров		
7.12.	Прибор для собирания и хранения газов	Д	
7.13.	Прибор для получения растворимых твердых веществ ПРВ	Д	
7.14.	Эвдиометр	Д	
7.15.	Установка для перегонки	Д	
8. КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПЫТОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ХИМИИ			
8.1.	Весы	Р	
8.2.	Набор посуды и принадлежностей для ученического эксперимента	Р	
8.5.	Набор банок для хранения твердых реактивов (30 - 50 мл)	Р	Из расчета 10 банок на 2-х или 1-го учащегося (профиль)
8.6.	Набор склянок (флаконов) для хранения растворов реактивов	Р	Из расчета 16 флаконов на 2- или 1-го учащегося (профиль)
8.7.	Набор пробирок (ПХ-14, ПХ-16)	Р	Из расчета 10 шт ПХ-14 и 2 шт ПХ-16 на 2-х или 1-го уч-ся (профиль)
8.8.	Набор по электрохимии лабораторный	Р	Подлежит разработке
8.9.1.	Нагреватели приборы (электрические 42 В, спиртовки (50 мл)	Р	
8.10.	Прибор для получения газов	Р	
8.11.	Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров	Р	
8.12.	Штатив лабораторный химический ШЛХ	Р	

9. МОДЕЛИ			
9.1.	Набор кристаллических решеток: алмаза, графита, диоксида углерода, железа, магния, меди, поваренной соли, йода, льда или конструктор для составления молекул	Д	
9.2.	Набор для моделирования строения неорганических веществ	Д/Р	
9.3.	Набор для моделирования строения органических веществ	Д/Р	
10. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ КОЛЛЕКЦИИ			
10.1.	Алюминий	Р	
10.2.	Волокна	Р	
10.3.	Каменный уголь и продукты его переработки	Р	
10.5.	Металлы и сплавы	Р	
10.6.	Минералы и горные породы	Р	
10.8.	Нефть и важнейшие продукты ее переработки	Р	
10.9.	Пластмассы	Р	
10.10.	Стекло и изделия из стекла	Р	
10.11.	Топливо	Р	
10.12.	Чугун и сталь	Р	
10.13.	Шкала твердости	Р	
11. РЕАКТИВЫ			
11.1.	Набор N 1 ОС "Кислоты" Кислота серная 4,800 кг Кислота соляная 2,500 кг	Д/Р	Для учащихся только растворы
11.2.	Набор N 2 ОС "Кислоты"	Д/Р	Для учащихся только растворы

	<p>Кислота азотная 0,300 кг Кислота ортофосфорная 0,050 кг</p>		
11.4.	<p>Набор N 4 ОС "Оксиды металлов" Алюминия оксид 0,100 кг Бария оксид 0,100 кг Железа (III) оксид 0,050 кг Кальция оксид 0,100 кг Магния оксид 0,100 кг Меди (II) оксид (гранулы) 0,200 кг Меди (II) оксид (порошок) 0,100 кг Цинка оксид 0,100 кг</p>	Д/Р	
11.5.	<p>Набор N 5 ОС "Металлы" Алюминий (гранулы) 0,100 кг Алюминий (порошок) 0,050 кг Железо восстановл. (порошок) 0,050 кг Магний (порошок) 0,050 кг Магний (лента) 0,050 кг Медь (гранулы, опилки) 0,050 кг Цинк (гранулы) 0,500 кг Цинк (порошок) 0,050 кг Олово (гранулы) 0,500 кг</p>	Д/Р	Порошки металлов учащимся использовать запрещено
11.6.	<p>Набор N 6 ОС "Щелочные и щелочноземельные металлы" Кальций 10 ампул Литий 5 ампул Натрий 20 ампул</p>	Д	
11.7.	<p>Набор N 7 ОС "Огнеопасные вещества" Сера (порошок) 0,050 кг Фосфор красный 0,050 кг Фосфора (V) оксид 0,050 кг</p>	Д	
11.8.	<p>Набор N 8 ОС "Галогены" Бром 5 ампул Йод 0,100 кг</p>	Д	

11.9.	<p>Набор N 9 ОС "Галогениды"</p> <p>Алюминия хлорид 0,050 кг Аммония хлорид 0,100 кг Бария хлорид 0,100 кг Железа (III) хлорид 0,100 кг Калия йодид 0,100 кг Калия хлорид 0,050 кг Кальция хлорид 0,100 кг Лития хлорид 0,050 кг Магния хлорид 0,100 кг Меди (II) хлорид 0,100 кг Натрия бромид 0,100 кг Натрия фторид 0,050 кг Натрия хлорид 0,100 кг Цинка хлорид 0,050 кг</p>	Д/Р	
11.10.	<p>Набор N 10 ОС "Сульфаты. Сульфиты. Сульфиды"</p> <p>Алюминия сульфат 0,100 кг Аммония сульфат 0,100 кг Железа (II) сульфид 0,050 кг Железа (II) сульфат 0,100 кг 7-ми водный Калия сульфат 0,050 кг Кобальта (II) сульфат 0,050 кг Магния сульфат 0,050 кг Меди (II) сульфат безводный 0,050 кг Меди (II) сульфат 5-ти водный 0,100 кг Натрия сульфид 0,050 кг Натрия сульфит 0,050 кг Натрия сульфат 0,050 кг Натрия гидросульфат 0,050 кг Никеля сульфат 0,050 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>	Д/Р	
11.11.	<p>Набор N 11 ОС "Карбонаты"</p> <p>Аммония карбонат 0,050 кг Калия карбонат (поташ) 0,050 кг Меди (II) карбонат основной 0,100 кг</p>	Д/Р	

	<p>Натрия карбонат 0,100 кг Натрия гидрокарбонат 0,100 кг</p>		
11.12.	<p>Набор N 12 ОС "Фосфаты. Силикаты" Калия моногидроортофосфат (калий фосфорнокислый двухзамещенный) 0,050 кг Натрия силикат 9-ти водный 0,050 кг Натрия ортофосфат трехзамещенный 0,100 кг Натрия дигидрофосфат (натрий фосфорнокислый однозамещенный) 0,050 кг</p>	Д/Р	
11.13.	<p>Набор N 13 ОС "Ацетаты. Роданиды. Соединения железа". Калия ацетат 0,050 кг Калия ферро (II) гексацианид (калий железистосинеродистый) 0,050 кг Калия ферро (III) гексацианид (калий железосинеродистый 0,050 кг Калия роданид 0,050 кг Натрия ацетат 0,050 кг Свинца ацетат 0,050 кг</p>	Д/Р	
11.14.	<p>Набор N 14 ОС "Соединения марганца" Калия перманганат (калий марганцевокислый) 0,500 кг Марганца (IV) оксид 0,050 кг Марганца (II) сульфат 0,050 кг марганца хлорид 0,050 кг</p>	Д/Р	
11.15.	<p>Набор N 15 ОС "Соединения хрома" Аммония дихромат 0,200 кг Калия дихромат 0,050 кг Калия хромат 0,050 кг Хрома (III) хлорид 6-ти водный</p>	Д	

	0,050 кг		
11.16.	Набор N 16 ОС "Нитраты" Алюминия нитрат 0,050 кг Аммония нитрат 0,050 кг Калия нитрат 0,050 кг Кальция нитрат 0,050 кг Меди (II) нитрат 0,050 кг Натрия нитрат 0,050 кг Серебра нитрат 0, 020 кг	Д	
11.17.	Набор N 17 ОС "Индикаторы" Лакмид 0,020 кг Метилловый оранжевый 0,020 кг Фенолфталеин 0,020 кг	Д/Р	
11.18.	Набор N 18 ОС "Минеральные удобрения" Аммофос 0,250 кг Карбамид 0,250 кг Натриевая селитра 0,250 кг Кальциевая селитра 0,250 кг Калийная селитра 0,250 кг Сульфат аммония 0,250 кг Суперфосфат гранулированный 0,250 кг Суперфосфат двойной гранулированный 0,250 кг Фосфоритная мука 0,250 кг	Д/Р	
11.19.	Набор N 19 ОС "Углеводороды" Бензин 0,100 кг Бензол 0,050 кг Гексан 0,050 кг Нефть 0,050 кг Толуол 0,050 кг Циклогексан 0,050 кг	Д	
11.20.	Набор N 20 ОС "Кислородсодержащие органические вещества" Ацетон 0,100 кг Глицерин 0,200 кг Диэтиловый эфир 0,100 кг Спирт н-бутиловый 0,100 кг	Д	

	Спирт изоамиловый 0,100 кг Спирт изобутиловый 0,100 кг Спирт этиловый 0,050 кг Фенол 0,050 кг Формалин 0,100 кг Этиленгликоль 0,050 кг Уксусно-этиловый эфир 0,100 кг		
11.21.	Набор N 21 ОС "Кислоты органические" Кислота аминоксусная 0,050 кг Кислота бензойная 0,050 кг Кислота масляная 0,050 кг Кислота муравьиная 0,100 кг Кислота олеиновая 0,050 кг Кислота пальмитиновая 0,050 кг Кислота стеариновая 0,050 кг Кислота уксусная 0,200 кг Кислота щавелевая 0,050 кг	Д/Р	
11.22.	Набор N 22 ОС "Углеводы. Амины" Анилин 0,050 кг Анилин сернокислый 0,050 кг Д-глюкоза 0,050 кг Метиламин гидрохлорид 0,050 кг Сахароза 0,050 кг	Д	
11.23.	Набор N 23 ОС "Образцы органических веществ" Гексахлорбензол техн. 0,050 кг Метилен хлористый 0,050 кг Углерод четыреххлористый 0,050 кг Хлороформ 0,050 кг	Д	
11.24.	Набор N 24 ОС "Материалы" Активированный уголь 0,100 кг Вазелин 0,050 кг Кальция карбид 0,200 кг Кальция карбонат (мрамор) 0,500 кг Парафин 0,200 кг.	Д	

БИОЛОГИЯ

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Базов.			
1.	2	3	4	5	6
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.2.	Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень)		Д		
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по биологии		Д		
1.7.	Авторские рабочие программы по разделам биологии		Д		
1.8.	Общая методика преподавания биологии		Д		
1.9.	Книги для чтения по всем разделам курса биологии				
1.10.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)		Д		
1.12.	Определитель насекомых		П		
1.14.	Определитель птиц		П		
1.15.	Определитель растений		П		
1.16.	Рабочие тетради для учащихся по всем разделам курса		Р		
1.17.	Учебники по всем разделам (баз.)		Р		

1.18.	Учебники по профилям			
1.19.	Энциклопедия "Животные"		Д	
1.20.	Энциклопедия "Растения"		Д	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
	Таблицы			
2.1.	Анатомия, физиология и гигиена человека		Д	
2.2.	Биотехнология			
2.3.	Генетика		Д	
2.4.	Основы экологии			Постоянная экспозиция
2.6.	Портреты ученых биологов		Д	
2.7.	Правила поведения в учебном кабинете		Д	
2.8.	Правила поведения на экскурсии		Д	
2.10.	Развитие животного и растительного мира		Д	
2.11.	Систематика животных		Д	
2.12.	Систематика растений		Д	
2.13.	Строение, размножение и разнообразие животных		Д	
2.14.	Строение, размножение и разнообразие растений		Д	
2.15.	Схема строения клеток живых организмов		Д	
2.16.	Уровни организации живой природы		Д	
	Карты			

2.18.	Заповедники и заказники России		Д	
2.19.	Зоогеографическая карта мира		Д	
2.20.	Зоогеографическая карта России		Д	
2.22.	Природные зоны России		Д	
2.23.	Центры происхождения культурных растений и домашних животных		Д	
	Атласы			
2.24.	Анатомия человека		Д	
2.25.	Беспозвоночные животные		Д	
2.26.	Позвоночные животные		Д	
2.27.	Растения. Грибы. Лишайники		Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методическим комплексам по основным разделам курса биологии		Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по		Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс

	курсу биологии, в том числе задачник			информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Задачник (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы).			Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по физике, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности			К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе биологии, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной			К специализированным инструментам учебной деятельности, используемыми в

	деятельности				курсе биологии, относятся, в частности, построитель определителей, виртуальные лаборатории, являющиеся проектной средой, предназначенной для изучения строения клетки, генетики и др.;
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом виде)					
	Видеофильмы				
4.1.	Фрагментарный видеофильм о сельскохозяйственных животных		Д		Могут быть в цифровом формате
4.2.	Фрагментарный видеофильм о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов		Д		
4.3.	Фрагментарный видеофильм о беспозвоночных животных		Д		
4.4.	Фрагментарный видеофильм по обмену веществ у растений и животных		Д		
4.5.	Фрагментарный видеофильм по генетике		Д		
4.6.	Фрагментарный видеофильм по эволюции живых организмов		Д		
4.7.	Фрагментарный видеофильм о позвоночных животных (по отрядам)		Д		
4.8.	Фрагментарный видеофильм об охране природы в России		Д		
4.9.	Фрагментарный видеофильм по анатомии и физиологии человека		Д		
4.10.	Фрагментарный видеофильм по гигиене человека		Д		

4.11.	Фрагментарный видеофильм по оказанию первой помощи		Д	
4.12.	Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам		Д	
4.13.	Фрагментарный видеофильм по селекции живых организмов		Д	
4.14.	Фрагментарный видеофильм происхождение и развитие жизни на Земле		Д	
	Слайды (мультимедийные)			
4.17.	Многообразие беспозвоночных животных		Д	
4.18.	Многообразие позвоночных животных		Д	
4.19.	Многообразие растений		Д	
	Транспаранты			
4.20.	Цитогенетические процессы и их использование человеком (биосинтез белка, деление клетки, гаметогенез, клонирование иммунитет человека, фотосинтез и др.)		Д	
4.21.	Набор по основам экологии		Д	
4.22.	Рефлекторные дуги рефлексов		Д	
4.23.	Систематика беспозвоночных животных		Д	
4.24.	Систематика покрытосеменных		Д	
4.26.	Систематика водорослей		Д	
4.28.	Систематика позвоночных животных		Д	

4.29.	Строение беспозвоночных животных		Д	
4.31.	Строение позвоночных животных		Д	
4.32.	Строение цветков различных семейств растений		Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.2.	Набор компьютерных датчиков с собственными индикаторами или подключаемые карманным портативным компьютерам (должен входить в комплект)		П	Датчики содержания кислорода, частоты сердечных сокращений, дыхания, освещенности, температуры, влажности и др.
5.3.	Мультимедийный компьютер		Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.4.	Сканер		Д	
5.5.	Принтер лазерный		Д	
5.6.	Цифровая видеокамера		Д	
5.7.	Цифровая фотокамера		Д	
5.9.	Мультимедиа проектор		Д	
5.11.	Экран навесной		Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
	Приборы, приспособления			
6.1.	Барометр		Д	

6.3.	Весы учебные с разновесами		Д	
6.4.	Гигрометр		Д	
6.6.	Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ		Р	Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
6.7.	Комплект оборудования для комнатных растений		Д	
6.8.	Комплект оборудования для содержания животных		Д	
6.10.	Лупа ручная		Р	
6.12.	Микроскоп школьный ув.300-500		Р	
6.14.	Термометр наружный		Д	
6.17.	Тонометр		Д	
6.18.	Цифровой микроскоп или микрофотонасадка			Микроскоп подключается к компьютеру
	Реактивы и материалы			
6.20.	Комплект реактивов для базового уровня		Д	
7. МОДЕЛИ				
	Модели объемные			
7.1.	Модели цветков различных семейств		Д	
7.2.	Набор "Происхождение человека"		Д	
7.3.	Набор моделей органов человека		Р	
7.4.	Торс человека		Д	
7.5.	Тренажер для оказания первой помощи			Используется совместно с курсом ОБЖ

	Модели остеологические			
7.6.	Скелет человека разборный		Д	
7.7.	Скелеты позвоночных животных		Р	
7.8.	Череп человека расчлененный			
	Модели рельефные			
7.9.	Дезоксирибонуклеиновая кислота		Д	
7.10.	Набор моделей по строению беспозвоночных животных		Д	
7.11.	Набор моделей по анатомии растений		Д	
7.12.	Набор моделей по строению органов человека		Д	
7.13.	Набор моделей по строению позвоночных животных		Д	
7.16.	Митоз и мейоз клетки		Д	
7.17.	Основные генетические законы		Д	
7.18.	Размножение различных групп растений (набор)		Д	
7.19.	Строение клеток растений и животных		Д	
7.20.	Типичные биоценозы		Д	
7.21.	Циклы развития паразитических червей (набор)		Д	
7.22.	Эволюция растений и животных		Д	
	Муляжи			
7.23.	Плодовые тела шляпочных грибов		Р	

7.24.	Позвоночные животные (набор)		Р	
7.25.	Результаты искусственного отбора на примере плодов культурных растений		Р	
8. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ				
8.1.	Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп		Р	Используют как раздаточный материал
	Влажные препараты			
8.2.	Внутреннее строение позвоночных животных (по классам)		Р	
8.3.	Строение глаза млекопитающего		Р	
	Микропрепараты			
8.6.	Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)		Р	
8.8.	Набор микропрепаратов по разделу "Растения. Бактерии . Грибы. Лишайники" (базовый)		Р	
8.9.	Набор микропрепаратов по разделу "Человек" (базовый)		Р	
8.10.	Набор микропрепаратов по разделу "Животные" (базовый)		Р	
	Коллекции			
8.11.	Вредители сельскохозяйственных культур		Р	
	Комнатные растения по экологическим группам			
10. СИСТЕМА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ				

10..1.	Универсальные измерительные комплексы		
10.1.1.	Приставка токовая 0-14 рН	Ф	
10.1.2.	Электрод рН	Ф	
10.1.3.	Датчик содержания кислорода с адаптером	Ф	
10.1.4.	Датчик частоты сокращения сердца 0-200 ударов/мин	Ф	
10.1.5.	Датчик освещенности	Ф	
10.1.6.	Датчик температуры -25-+110 С	Ф	
10.1.7.	Датчик влажности повышенной точности 0-100% (точность 5%)	Ф	
10.1.8.	Датчик дыхания +/- 315 л/мин	Ф	
10.1.9.	Измерительный Интерфейс, устройство для регистрации и сбора данных	Ф	
10.1.10.	Программное обеспечение для регистрации и сбора данных (лицензия на лабораторию)	Ф	
10.1.11.	Методические материалы к цифровой лаборатории по биологии и химии	Ф	
10.1.12.	Контейнер для хранения датчиков биология	Ф	
10.1.13.	Раздаточный контейнер для датчиков	Ф	
11. ЭКСКУРСИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
Экскурсионное оборудование используется на группу учащихся			
11.1.	Бинокль	Д	
11.2.	Морилка для насекомых	П	
11.3.	Папка гербарная	П	

11.4.	Пресс гербарный		П	
11.5.	Рулетка		Д	
11.6.	Совок для выкапывания растений		П	

МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА

N	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество		Примечания
			Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (книгопечатная продукция)				
1.1.	Стандарт среднего полного общего образования по мировой художественной культуре	Д		Стандарт по МХК, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета МХК
1.2.	Примерные программы по МХК	Д		
1.3.	Авторские рабочие программы по МХК	Д		
1.4.	Учебники по МХК, рекомендованные или допущенные Министерством образования и науки РФ	К		При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу МХК. Эти учебники могут быть использованы

			учащимися при выполнении практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета
1.5.	Учебные пособия и хрестоматии по МХК	К	
1.7.	Специальная литература по искусству (архитектура, изобразительное искусство, музыка, декоративно-прикладное искусство, кино и др.)	Д	
1.8.	Энциклопедии, справочные пособия, словари (мифологический словарь, словарь символов и аллегорий, терминов по искусству)	Д	
1.9.	Книги для чтения по искусству, биографии деятелей культуры, художественная литература	Д	
1.10.	Методические пособия для учителей по МХК	Д	
1.11.	Альбомы по искусству	Д	
1.12.	Периодические издания по МХК	Д	
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ		
2.1.	Таблицы (синхронистические и диахронические)	Д	
2.2.	Схемы (по эпохам, стилям, жанрам)	Д	
2.3.	Портреты выдающихся деятелей культуры и искусства	Д	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса МХК	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного

			<p>обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).</p>
3.2.	<p>Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу МХК. Цифровая энциклопедия.</p>	Д/П	<p>Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических и культурологических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация,</p>

			таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Комплекс заданий для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по МХК, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе физики, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций, графический.
3.5.	Специализированные цифровые		К специализированным инструментам учебной

	инструменты учебной деятельности		деятельности, используемыми в курсе МХК, относятся, в частности, редактор временной оси; системы обработки изображений, звука, видео
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
4.1.	Мультимедийный компьютер	Д	Технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет. Оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических, презентационных, художественных и музыкальных)
4.2.	Музыкальный центр с возможностью воспроизведения компакт-дисков и магнитных записей	Д	
4.3.	Видеомагнитофон	Д	
4.4.	Стол для слайд проектора	Д	Минимальные размеры 1,25x1,25 м
4.5.	Экран (на штативе или навесной)	Д	Может входить в материально-техническое
4.6.	Мультимедийный проектор	Д	обеспечение образовательного
4.7.	Стол для мультимедийного проектора	Д	учреждения
4.8.	Сканер	Д	

4.9.	Цифровая видеокамера	Д	
4.10.	Цифровой фотоаппарат	2Д	
4.11.	Графический планшет	Д	
5. ЭКРАННЫЕ ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
	СЛАЙДЫ:		По основным тематическим программам
5.1.	Искусство первобытного мира	Д	
5.2.	Искусство Месопотамии	Д	
5.3.	Искусство древней Индии	Д	
5.4.	Искусство индейцев Месамерики	Д	
5.5.	Искусство Древнего Египта	Д	
5.6.	Искусство Древней Греции	Д	
5.7.	Искусство Древнего Рима	Д	
5.8.	Искусство Византии	Д	
5.9.	Романская архитектура и скульптура	Д	
5.10.	Искусство готики	Д	
5.11.	Культура Древней Руси	Д	Творчество Феофана Грека, Андрея Рублева. Соборы Московского Кремля и т. д.
5.12.	Средневековое искусство мусульманского мира		Альгамбра, Самарканд и др.
5.13.	Культура древнего и средневекового Китая	Д	
5.14.	Искусство Японии	Д	
5.125.	Культура Возрождения	Д	Творчество Джотто, Леонардо да Винчи, Рафаэля, Микеланджело и др.

5.16.	Искусство Барокко	Д	Л. Бернини, Ф.-Б. Растрелли и др.
5.17.	Искусство Классицизма	Д	Н. Пуссен, ансамбли Парижа и Петербурга и т. д.
5.18.	Романтизм	Д	Прерафаэлиты, Ф. Гойя, О. Кипренский и др.
5.19.	Реализм XIX в.	Д	Г. Курбе, И. Репин, В. Суриков и др.
5.20.	Искусство второй половины XIX в.	Д	К. Моне, Ф. Кнопф, Ван Гог и др.
5.21.	Искусство модерна	Д	В. Орта, А. Гауди, Ф. Шехтель, М. Врубель и др.
5.22.	Культура XX века	Д	П. Пикассо, В. Кандинский, С. Дали, Ш. - Э. Корбюзье, О. Нимейер и др.
	ВИДЕОФИЛЬМЫ (могут быть в цифровом виде):		
5.23.	Архитектура Древней Руси	Д	
5.24.	Архитектурные памятники Санкт-Петербурга	Д	
5.25.	Искусство Древнего Египта	Д	
5.26.	Античное искусство	Д	
5.27.	Искусство Западной Европы XVII века	Д	
5.28.	Искусство Западной Европы XVIII века	Д	
5.29.	Искусство Русского авангарда	Д	
5.30.	Русское искусство XX века	Д	
5.31.	Московский Кремль	Д	
5.32.	Древний мир - 1, - 2.	Д	

5.33.	Русское искусство XVIII-XIX века	Д	
5.34.	Русская икона	Д	
5.35.	Видеофрагменты вершинных произведений кинематографа XX века	Д	"Броненосец Потемкин" С.М. Эйзенштейна, "Амаркорд" Ф. Феллини, Киноверсии по произведениям У. Шекспира и др.
5.36.	Синтетические виды искусств	Д	"Желтая подводная лодка" (анимационный фильм с песнями "Битлз"), "Стена" (игровой и анимационный фильм с музыкой группы "Пинк Флойд"), "Иисус Христос - Суперзвезда" (рок-опера Э. Ллойд Уэббера)
	АУДИОЗАПИСИ И ФОНОХРЕСТОМАТИИ:		
5.37.	Фрагменты музыкальных произведений общей длительности звучания не более (пяти часов для базового уровня и десяти для профильного)	Д	Григорианский хорал и знаменный распев, мессы Палестрины, оперы К. Монтеверди, произведения И.-С. Баха, В.-А. Моцарта, Л. Ван Бетховена, Ф. Шуберта, Р. Вагнера, М. И. Глинки, П. И. Чайковского, А. Н. Скрябина, С. С. Прокофьева, Д. Д. Шостаковича, А. Г. Шнитке и др. (могут быть в цифровом виде)
5.38.	CD-диски, отражающие творчество великих художников в соответствии с содержанием обучения	Д	

6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
6.1.	Макеты основных памятников архитектуры, модели, гипсовые слепки		Д		
7. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
7.1.	Мультимедийный компьютер		Д		Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
7.2.	Мультимедиа проектор		Д		
7.3.	Белая маркерная доска		Д		Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м

ТЕХНОЛОГИЯ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Старшая школа			
		Базовый уровень			
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)					
1.1.	Стандарт среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень)			М	Стандарт по технологии, примерные программы, рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения мастерских технологии.
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по технологии			М	В библиотечный фонд входят

1.7.	Рабочие программы по направлениям технологии			М	комплекты учебников, рекомендованных (допущенных). При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете технологии, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по основным разделам предмета технологии. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ, а также учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.8.	Учебники по технологии для 10, 11 класса			К	В соответствии с профилем технологической подготовки
1.9.	Учебники для начального профессионального образования			К	Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, а также контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам.
1.12.	Другие дидактические материалы по всем разделам каждого направления технологической подготовки учащихся			М	Научно-популярные и технические периодические издания и литература, необходимая для подготовки творческих работ и проектов должны содержаться в кабинетах технологии и в фондах школьной библиотеки
1.13.	Научно-популярная и техническая литература по темам учебной программы.			Д	2 экз. на мастерскую
1.14.	Нормативные материалы (ГОСТы, ОСТы, ЕТКС и т.д.) по разделам технологической подготовки			М	2 экз. на мастерскую
1.15.	Справочные пособия по разделам и темам программы			М	
1.16.	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)			М	

1.17.	Методические рекомендации по оборудованию кабинетов и мастерских				М	
2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ						
2.1.	Таблицы (плакаты) по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки				М	
2.2.	Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся				М	При выделении основных тем раздела следует ориентироваться на примерные программы по направлениям технологической подготовки
2.3.	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов каждого направления технологической подготовки учащихся				К, П	Технологические карты, схемы, альбомы и другие материалы для индивидуального, лабораторно-группового или бригадного использования учащимся
2.4.	Раздаточные контрольные задания				К	
2.5.	Портреты выдающихся деятелей науки и техники				М	Комплекты портретов для различных разделов направлений технологической подготовки
2.6.	Плакаты и таблицы по профессиональному самоопределению				М	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ						
3.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам технологии, в том числе с элементами автоматизированного обучения, тренинга, моделирующие, контролирующие				Ф	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти

				пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2.	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по технологии. в том числе цифровые энциклопедии.		Ф	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных, иллюстративных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3.	Комплект заданий для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.		Ф	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по технологии, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.
3.4.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной		Ф	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в

	деятельности				курсе технологии, относится, в частности, текстовый редактор, редактор мультимедиа презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных.
3.5.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности			Ф	К специализированным цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе технологии, относится, в частности, системы автоматизированного проектирования, инструменты, позволяющие моделировать технологические процессы.
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОЙ ФОРМЕ)					
4.1.	Видеофильмы по основным разделам и темам программы			М	
4.2.	Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг.			М	
4.3.	Таблицы-фолии и транспаранты-фолии по основным темам разделов программы			М	Могут использоваться специальные подборки иллюстративного материала, учитывающие особенности авторских программ
4.4.	Комплекты диапозитивов (слайдов) по различным темам и разделам программы			М	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)					
5.1.	Экран навесной			М	С размерами сторон не менее 1,5x1,5 м.
5.4.	Цифровой фотоаппарат			М	
5.5.	Мультимедийный компьютер			М	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет.

					С пакетами прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
5.6.	Сканер			М	
5.7.	Принтер			М	
5.8.	Мультимедийный проектор			М	Возможно использование одного экземпляра оборудования для обслуживания нескольких мастерских и кабинетов технологии
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
6.1.	Халаты			К	Должны иметь учащиеся во всех мастерских при проведении практических работ
6.2.	Очки защитные			К	Должны иметь учащиеся при проведении работ, требующих защиты глаз
6.9.	Раздел: Черчение и графика				
6.9.3.	Набор чертежных инструментов для выполнения изображений на классной доске			М	
6.9.4.	Комплект инструментов и оборудования для выполнения проектных работ по профилю обучения			М, У	Проектные работы и изучение специальных технологий может осуществляться на базе профильных кабинетов и мастерских школы, межшкольных кабинетов и мастерских школы, межшкольных кабинетов и мастерских школы, межшкольных кабинетов и мастерских школы
6.9.5.	Комплект оборудования и инструментов для начальной профессиональной подготовки учащихся в рамках предмета или технологического профиля			К, М	учебных комбинатов, учебно-опытных участков или школьных ферм.
8. НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ					
8.2.	Расходные материалы (пиломатериалы, фанера, красители, метизы, шкурка, металлопрокат, ножовочные			М	Количество расходных материалов определяется исходя из выбранных объектов труда школьников

полотна, пилки для лобзика, материалы для ремонтно-отделочных работ, удобрения, средства защиты растений, пленка полиэтиленовая, бумага фильтровальная, горшочки и кубики торфяные и т.д.)					
--	--	--	--	--	--

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

N	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечания
		Базовый уровень	
1. БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)			
1.1	Стандарт среднего (полного) общего образования по ОБЖ (базовый уровень)	Д	Стандарт по ОБЖ, примерные программы, авторские рабочие программы входят в состав обязательного программно-методического обеспечения кабинета ОБЖ
1.5	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по ОБЖ	Д	
1.7	Авторские рабочие программы по ОБЖ	Д	
1.8	Учебник по ОБЖ для 10 класса (базовый уровень)	К	В библиотечный фонд входят комплекты учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в учебном процессе. При комплектации библиотечного фонда полными комплектами учебников целесообразно включить в состав книгопечатной продукции, имеющейся в кабинете ОБЖ, и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу ОБЖ. Эти учебники могут быть использованы учащимися для выполнения практических работ учителем как часть методического обеспечения кабинета.
1.12	Учебник "Основы медицинских знаний и здорового образа жизни" для обучающихся-девушек 10-11 классов	К	
1.17	Закон Российской Федерации "О воинской обязанности и военной службе"	К	
1.18	Закон Российской Федерации "О гражданской обороне"	К	
1.19	Закон Российской Федерации "О защите населения и территорий и от чрезвычайных"	К	

	ситуаций природного и техногенного характера"		
1.20	Закон Российской Федерации "О пожарной безопасности"	К	
1.21	Дидактические материалы по основным разделам ОБЖ	Ф	Сборники разноуровневых познавательных и развивающих заданий, обеспечивающих усвоение знаний по ОБЖ как на репродуктивном, так и на продуктивном уровнях.
1.22	Контрольно-измерительные материалы по основным разделам ОБЖ	Ф	Сборники заданий (в том числе тестовых), обеспечивающих диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников, закрепленными в стандарте.
1.24	Практикумы по ОБЖ	Ф/П	
1.25	Научная, научно-популярная литература	П	Литература для подготовки докладов и сообщений; научные, научно-популярные и художественные издания, необходимые для подготовки докладов, сообщений, рефератов и творческих работ.
1.26	Справочные пособия (энциклопедии и энциклопедические словари)	П	
1.27	Методические пособия для учителя (рекомендации к проведению уроков)	Д	
2.	Печатные пособия		
2.1	Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации	Д	
2.2	Ордена России	Д	
2.3	Текст Военной присяги	Д	
2.5	Воинские звания и знаки Различия	Д/Ф	

2.6	Военная форма одежды	Д/Ф	
2.7	Мероприятия обязательной подготовки граждан к военной службе	Д	
2.8	Военно-прикладные виды спорта	Д	
2.9	Военно-учетные специальности РОСТО	Д	
2.10	Военно-учебные заведения Вооруженных Сил Российской Федерации	Д	
2.11	Мероприятия, проводимые при первоначальной постановке на воинский учет	Д	
2.12	Нормативы по прикладной физической подготовке	Д	
2.20	Индивидуальные средства защиты	Д	
2.21	Приборы радиационной разведки	Д	
2.22	Приборы химической разведки	Д	
2.23	Организация и несение внутренней службы	Д	
2.24	Строевая подготовка		
2.25	Оказание первой медицинской помощи	Д/Ф	
2.27	Диаграммы и графики,	Д/Ф	
3. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
3.1	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса ОБЖ	Д/П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том

			числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).
3.2	Коллекция цифровых образовательных ресурсов по тематике курса ОБЖ.	Д/П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).
3.3	Задачник для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.	Д/П	Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по тематике курса ОБЖ, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.

3.4	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	Д/П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в курсе ОБЖ, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций
4. ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)			
4.1	Видеофильмы по разделам курса ОБЖ	Д	Видеофильмы, аудиозаписи и фонохрестоматии, слайды могут быть в цифровом (компьютерном) виде
4.2	Аудиозаписи и фонохрестоматии по всеобщей истории и истории России	Д	
4.3	Слайды по тематике курса ОБЖ	Д	
5. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
5.1	Мультимедийный компьютер	Д	Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
	Сканер	Д	Могут входить в материально-техническое обеспечение образовательного учреждения
	Принтер лазерный	Д	
	Цифровая видеокамера	Д	
	Цифровая фотокамера	Д	
	Слайд-проектор	Д	
	Мультимедиа проектор	Д	
	Стол для проектора	Д	

	Экран (на штативе или навесной)	Д	Минимальные размеры 1,5 x 1,5 м
6. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
6.1	Штатив для карт и таблиц	Д	
6.2	Укладки для аудиовизуальных средств (слайдов, кассет и др.)	Д	
6.4	Бытовой дозиметр	Д	
6.5	Компас	Д	
6.6	Визирная линейка	Д	
6.7	Транспортир	Д	
6.8	Бинт марлевый 10 x 15	Д/Ф	
6.9	Вата гигроскопическая нестерильная (пачка по 50 г.)	Д/Ф	
6.10	Вата компрессная (пачка по 50 г.)	Д/Ф	
6.13	Жгут кровоостанавливающий резиновый	Д/Ф	
6.14	Индивидуальный перевязочный пакет	Д/Ф	
6.15	Косынка перевязочная	Д/Ф	
6.16	Клеенка компрессорная	Д/Ф	
6.17	Клеенка подкладочная	Д/Ф	
6.18	Ножницы для перевязочного материала (прямые)	Д/Ф	
6.19	Повязка малая стерильная	Д/Ф	
6.20	Повязка большая стерильная	Д/Ф	
6.21	Шприц-тюбик одноразового пользования	Д/Ф	

6.22	Шинный материал (плотные куски картона, рейки т.п.) длиной от 0,7 до 1,5 м	Д/Ф	
6.23	Противогаз	Д/Ф	
6.24	Общезащитный комплект	Д	
6.25	Респиратор	Д/Ф	
6.26	Аптечка индивидуальная (АИ-2)	Д/Ф	
6.27	Противохимический пакет	Д/Ф	
6.28	Носилки санитарные	Д	
6.29	Противопыльные тканевые маски	Д	
6.30	Ватно-марлевая повязка	Д	
7. МОДЕЛИ			
7.1	Макет простейшего укрытия в разрезе	Д	
7.2	Макет убежища в разрезе	Д	
7.3	Тренажер для оказания первой помощи	Д	

БИБЛИОТЕКА

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество	Примечания
1. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)			
1.1.	Телевизор	Д	С диагональю экрана не менее 72 см
1.3.	Мультимедийный компьютер учителя	Д	Тех. требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы,

			возможность выхода в Интернет. Оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками. С пакетом прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
1.4.	Мультимедийный компьютер ученика	Ф	
1.5.	Сканер	Д	
1.6.	Принтер цветной лазерный А4	Д	
1.8.	Фотокамера цифровая	Д	
1.9.	Документкамера	Д	
1.11.	Модем внешний (56 К)	Д	
1.13.	Комплект оборудования для прокладки электрической и локальной сети в классе		
2. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ			
2.1.	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам обучения (по всем предметам), в том числе обучающие, тренинговые, контролирующие, задачки	П	Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля).

2.2.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности	П	К общепользовательским цифровым инструментам учебной деятельности, используемым в учебном процессе, относятся, в частности, текстовый редактор, редактор создания презентаций, система обработки и представления массивов числовых данных, система для создания баз данных
2.3.	Специализированные цифровые инструменты учебной деятельности	П	К специализированным инструментам учебной деятельности, используемым в курсе экономики, относятся, в частности, учебная картографическая система, редактор концептуальных и организационных диаграмм, временная ось;
2.4.	Коллекции цифровых образовательных ресурсов по всем предметам, в том числе цифровые энциклопедии	П	Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты исторических источников и текстов из научных и научно-популярных изданий, фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения).

2.5.	<p>Задачники (цифровая база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы). Цифровые информационные инструменты и источники (по тематике курса математики)</p>	П	<p>Цифровой компонент учебно-методического комплекса, включающий обновляемый набор заданий по предметам, а также системы комплектования тематических и итоговых работ с учетом вариативности, уровня усвоения знаний и особенностей индивидуальной образовательной траектории учащихся.</p>
------	--	---	---

Информационно-методическое обеспечение

Русский язык	10	Программа по русскому языку для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, составитель Рыбченкова Л.М.	Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. «Русский язык 10-11 класс».2011. «Просвещение»	Поурочные разработки по русскому языку 10-11 класс (включают контрольные работы) Н.В. Егорова, Л.П. Дмитриева, И.В. Золотарева Москва, «Вако», 2004
Русский язык	11	Программа по русскому языку для 10-11 классов общеобразовательных учреждений, составитель Рыбченкова Л.М.	Греков В.Ф., Крючков С.Е., Чешко Л.А. «Русский язык 10-11 класс».2011. «Просвещение»	
Литература	10	Программа по литературе для обучающихся 5-11 классов под редакцией В.Я. Коровина (авторский коллектив В.П. Журавлев, В.И. Коровин, И.С. Збарский ,В.П. Полухина)	Лебедев Л.Ю. «Литература» (базовый и профильный уровни). 2011. «Просвещение»	
Литература	11		Смирнова Л.А. и др.«Литература»/Под ред.Журавлева (базовый и профильный уровни). 2010. «Просвещение»	
Английский язык	10	Программа курса английского языка для 2-11 классов общеобразовательных учреждений М.З. Биболетова, Н.Н. Трубанева	Биболетова М.З.,Бабушис Е.Е. Английский язык. 2011. «Титул»	
	11		Биболетова М.З.,Бабушис Е.Е. Английский язык. 2011. «Титул»	
Немецкий язык	10	Г.И. Воронина Программы общеобразовательных учреждений: Немецкий язык 10-11 классы	Воронина Г.И, Карелина И.В. Немецкий язык 10-11 кл. (базовый уровень).2010. «Просвещение» Контрольные и проверочные работы по немецкому языку 11 класс к учебнику Г.И. Ворониной, И.В. Карелиной «Немецкий язык, контакты.10-11 классы» Е.А. Семенцова Издательство «Экзамен», Москва , 2007	
Немецкий язык	11			
Математика	10	Программы. Математика 5-6 классы, Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович	Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа (профильный уровень), 10кл, 2009. Мнемозина	Алгебра и начала анализа 10 Контрольные работы (профильный уровень) В.И. Глизбург под. ред. А.Г. Мордковича Москва, Издательство Мнемозина, 2007

		Программа по геометрии 7-11 классы И.М. Смирнова, В.А. Смирнов,	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия,10-11 кл. 2010. Просвещение	Изучение геометрии в 10-11 классах книга для учителя (включая контрольные) С.М. Саакян В.Ф. Бутузов Москва, «Просвещение» 2010
Математика	11	Программы. Математика 5-6 классы, Алгебра 7-9 классы. Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович	Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа(базовый уровень), 10-11 кл. 2009. Мнемозина	Алгебра и начала анализа 11 Контрольные работы (профильный уровень) В.И. Глизбург под. ред. А.Г. Мордковича Москва, Издательство Мнемозина, 2007
			Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа (профильный уровень), 11 кл. 2009. Мнемозина	Алгебра и начала анализа 11 Контрольные работы (профильный уровень) В.И. Глизбург под. ред. А.Г. Мордковича Москва, Издательство Мнемозина, 2007
		Программа по геометрии 7-11 классы И.М. Смирнова, В.А. Смирнов,	Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия,10-11 кл. 2010. Просвещение	Изучение геометрии в 10-11 классах книга для учителя (включая контрольные) С.М. Саакян В.Ф. Бутузов Москва, «Просвещение» 2010
Информатика и ИКТ	10	Учебная программа для 8-11 классов И.Г. Семакин	Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ 10-11 (базовый уровень). 2010.БИНОМ	Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Практикум 10-11 (базовый уровень). 2010 БИНОМ
	11			
История	10	Рабочая программа по истории для 10-11 класса (профильный уровень) (автор- Н.В.Загладин, Загладина Х.Т. С.И.Козленко)	А.Н. Сахаров, А.Н. Боханов, История России (базовый уровень, 2 части). Русское слово Х.Т. Загладина, Н.В. Загладина, Новая история 10 (базовый уровень). Русское слово, 2010	
	11		Козленко С.И., Загладин Н.В. История России 20-начало 21 века. 2011.Русское слово. Н.В. Загладин «Всеобщая история. Мир в XX в.» М., Русское слово, 2010	
Обществознание	10	Программы общеобразовательных учреждений. « История.	Боголюбов Л.Н.Аверьянов Ю.И. Обществознание 10 (базовый уровень).2010. Просвещение	
	11	Обществознание 10-11 класс, базовый	Боголюбов Л.Н.Аверьянов Ю.И. Обществознание 11 (базовый уровень). 2010.	

		уровень», Боголюбов, Л.Н., Н.И. Городецкая, Л.Ф. Иванова, Просвещение, 2011	Просвещение	
	11	Программа «Обществознание 10-11 класс, профильный уровень» Л.Н. Боголюбов, Л.Ф. Иванова, А.Ю. Лазебникова, Просвещение, 2007	Боголюбов Л.Н. Аверьянов Ю.И. Обществознание 11 (профильный уровень). 2010. Просвещение	
Экономика	10	Сборник программ по экономике И.В. Липсиц,	Липсиц И.В. Экономика 10-11 (базовый уровень). 2010. Вита-Пресс	
География	10	Программа по географии для 10 – 11 классов автор В.П. Максаковский	В.П. Максаковский, География (базовый уровень), «Просвещение», 2009-2011	
	11		В.П. Максаковский, География (базовый уровень), «Просвещение», 2009-2011	
Биология	10	Программы по биологии 6-11 классы по программам Н.И. Сонина, В.Б. Захарова, В.В. Пасечника, И.Н. Пономаревой	В.И. Сивоглазов, Т., И.Б. Агафонова Общая биология 10-11 кл. (базовый уровень). 2008-2010. Дрофа	Рабочая тетрадь к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой Биология Общая биология (базовый уровень) 10-11 классы И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов, Я.В. Котелевская Москва, Издательский дом «Дрофа 2012
	11			
Физика	10	Программа «Физика для общеобразовательных учреждений 10-11 классы» Г.Я. Мякишев,	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика (базовый и профильный уровни). 2010-2011. Просвещение	Физика поурочные разработки (включает лабораторные работы) Пособие для учителей общеобразовательных учреждений 11 класс Ю.А. Сауров Москва, Просвещение, 2010
	11			
Химия	10	Программы по химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений под редакцией Н.Е. Кузнецовой Москва Издательский дом	Кузнецова Н.Е., Гара Н.Н. Химия (базовый уровень). 2010. ВЕНТАНА-ГРАФ Н.Е. Кузнецова, А.Н. Левкин Задачник по химии Вентана-Граф	
	11			

		«Вентана –Граф, 2010	
Мировая художественная культура	10	Мировая художественная культура Программа для 10-11 классов, Данилова Г.И.	Данилова Г.И. Мировая художественная культура (базовый уровень) 2009, Дрофа
	11		Данилова Г.И. Мировая художественная культура(базовый уровень) 2009, Дрофа
Технология	10	Программа по технологии 10-11 класс В.Д. Симоненко	Очинин О.П., Матяш Н.В., Симоненко В.Д., под ред. Симоненко В.Д. Технология 10 Базовый уровень 2009. Вентана-Граф
	11		Очинин О.П., Матяш Н.В., Симоненко В.Д., под ред. Симоненко В.Д. Технология 11 Базовый уровень 2009. Вентана-Граф
Основы безопасности жизнедеятельности	10	Программа курса «Основы безопасности жизнедеятельности» в 10-11 классах общеобразовательных учреждений А.Г. Смирнов,	Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. под ред. Воробьева Ю.Л. Основы безопасности жизнедеятельности 2009. АСТ, Астрель
	11		
Физическая культура	10-11	Комплексная программа физического воспитания 1-11 классов , В.И. Лях, А.А. Зданевич	Лях В.И.,Зданевич А.А. Физическая культура (базовый уровень).2008.Просвещение

Финансовые условия обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объем действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг. Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объемов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета. Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы среднего общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. Введение нормативного подушевого финансирования определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования. Применение принципа нормативного подушевого финансирования на уровне образовательного учреждения заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в образовательном учреждении не ниже уровня фактически сложившейся стоимости в предыдущем финансовом году. Региональный расчётный подушевой норматив — это минимально допустимый объем финансовых средств, необходимых для реализации основной образовательной программы в учреждениях Алтайского края в расчёте на одного обучающегося в год, определяемый для образовательных учреждений, расположенных в городской местности.

Кадровое обеспечение

В совокупности требований к условиям и ресурсному обеспечению реализации основной образовательной программы среднего общего образования стержневыми являются требования к кадровым ресурсам ввиду их ключевого значения.

Кадровый потенциал среднего общего образования составляют:

- педагоги, способные эффективно использовать материально-технические, информационно-методические и иные ресурсы реализации основной образовательной программы начального общего образования, управлять процессом личностного, социального, познавательного (*интеллектуального*), коммуникативного развития обучающихся и процессом собственного профессионального развития;
- школьные практические психологи, деятельность которых определяется потребностями создания психологически безопасной образовательной среды, проектирования зоны ближайшего развития, установления реальной картины и проблем личностного, социального, познавательного (*интеллектуального*), коммуникативного развития обучающихся (*учащихся*), психологического обеспечения деятельности учителя, других субъектов образования по достижению современных образовательных результатов в начальной школе;
- администраторы начального общего образования, ориентированные на создание (*формирование*) системы ресурсного обеспечения реализации основной образовательной программы начального общего образования, управляющие деятельностью начальной школы как единого социокультурного организма, ключевого звена развивающего образовательного пространства, способные генерировать, воспринимать и транслировать инновационные образовательные идеи и опыт.

«Портрет» учителя»

В Федеральном государственном образовательном стандарте для высшей школы определены основные группы профессионально педагогических компетенций, на которых может базироваться деятельность педагога, ориентированного на достижение новых образовательных результатов:

- 1) *общекультурные компетенции*, включающие способности к обобщению, восприятию информации, постановке цели и выбору путей их достижения, пониманию значения культуры как формы осознанного существования человека в мире, использование знания научной картины мира в образовательной и профессиональной деятельности, умение анализировать мировоззренческие, социальные и личностно-значимые философские проблемы, готовность к работе в коллективе;
- 2) *общепрофессиональные компетенции*, предполагающие осознание педагогом социальной значимости своей профессии, умения использовать систематизированные теоретические знания гуманитарных, социальных, экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, владение современными видами коммуникаций;
- 3) *профессиональные компетенции*, включающие умения реализовать образовательные программы, применять современные технологии и методики обучения и воспитания;
- 4) *компетенции в области культурно-просветительской деятельности*, включающие способности к взаимодействию с её участниками и использованию при этом отечественного и зарубежного опыта такой деятельности.

На основе этих базовых компетенций формируется *профессионально-педагогическая* компетентность учителя. Особенность профессионально-педагогической компетентности как готовности учителя к педагогической деятельности заключается в том, что она приобретает и проявляется в конкретных психолого-педагогических и коммуникативных ситуациях, в ситуациях реального решения задач, постоянно возникающих в образовательном процессе школы. Учитель должен быть готов к организации и выполнению различных видов педагогической деятельности, которые в

значительной степени определяют уровень сформированности профессионально - педагогической компетентности педагога.

Психолого-педагогические условия обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования.

Требованиями к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к начальной ступени общего образования с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

Достижение планируемых результатов, реализация содержания и организация образовательного процесса, ориентированных на формирование общей культуры, духовно-нравственного, гражданского, социального, личностного и интеллектуального развития, саморазвития и самосовершенствования обучающихся, обеспечивающих их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья возможно только в ситуации создания развивающей образовательной среды. Содержательные характеристики образовательной среды гимназии определяются теми внутренними задачами, которые гимназия ставит перед собой. Набором этих задач определяются внешние характеристики образовательной среды.

К ним можно отнести:

- *содержательные* (уровень и качество культурного содержания);
- *процессуальные* (стиль общения, уровень активности);
- *результативные* (развивающий эффект).

Психолого-педагогические ресурсы и условия для создания образовательной среды, адекватной целям и задачам, содержат:

1. **Портрет педагога**, готового к осуществлению предложенных в основной образовательной программе совокупности педагогических задач, как *основного условия* реализации идей ФкГОС.
2. Предложения по формированию педагогической компетентности (возможности для профессионального развития и повышения квалификации педагогических работников).
3. Предложения по формированию педагогической компетентности в условиях обеспечения преемственности.

должность	Должностные обязанности	Количество работников в ОУ	Требования к уровню квалификации	
			Требования к уровню квалификации	Фактический уровень квалификации
Директор	Обеспечивает системную образовательную и	1	Стаж работы на педагогических должностях не менее 5	Стаж работы на педагогических должностях более 5

	административно-хозяйственную работу образовательного учреждения.		лет, высшее профессиональное образование.	лет, высшее профессиональное образование
Заместитель директора	Координирует работу преподавателей школы, разрабатывает учебно-методическую документацию	2	Стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет, высшее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 5 лет, высшее профессиональное образование
Учитель физической культуры	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 15 лет, высшее и среднее профессиональное образование.
Учитель иностранного языка	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	4	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 1 года, высшее профессиональное образование.
Учитель математики	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	2	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 1 года, высшее профессиональное образование.

Учитель физики	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 15 лет, высшее профессиональное образование.
Учитель информатики	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	2	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 1 года, высшее профессиональное образование.
Учитель русского языка и литературы	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	2	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях менее 1 года, высшее профессиональное образование.
Учитель истории и обществознания	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях менее 1 года, высшее профессиональное образование.

Педагог-организатор ОБЖ	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 5 лет, высшее профессиональное образование.
Учитель географии	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 20 лет, высшее профессиональное образование.
Учитель биологии	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 20 лет, высшее профессиональное образование.
Учитель химии	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 20 лет, высшее профессиональное образование.

Учитель технологий	Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.	2	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 20 лет, высшее профессиональное образование.
Педагог-библиотекарь	Осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их читательскую деятельность.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 15 лет, высшее профессиональное образование.
Педагог-психолог.	Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического благополучия обучающихся.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология».	Высшее профессиональное образование, стаж работы более 15 лет.
Социальный педагог	Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение социального благополучия обучающихся.	1	Без предъявления требований к стажу работы; высшее профессиональное образование.	Стаж работы на педагогических должностях более 15 лет, высшее профессиональное образование.

3.5. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся СОО

Класс	Максимальное количество часов в неделю при пятидневной рабочей неделе
10	37
11	37

