

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 9» г. Сосновый Бор**

Рассмотрено педагогическим советом  
МБОУ «СОШ № 9 им. В.И. Некрасова»  
Протокол № 1 от 30.08.2017

«Утверждаю»  
Директор МБОУ «СОШ №9 им. В.И. Некрасова»  
приказ № 175.3 от 30.08.2017

**Адаптированная образовательная программа среднего  
общего образования  
для детей с ограниченными возможностями здоровья**

## **Содержание:**

### **Раздел I. Паспорт Программы**

### **Раздел II. Концептуальные основы работы с детьми с ОВЗ**

- 2.1 Актуальность разработки и реализации адаптированной образовательной программы
- 2.2. Характеристика особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ
- 2.3. Характеристика режима образовательного процесса для детей с ОВЗ
- 2.4. Научно-методическое, кадровое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса обучающихся с ОВЗ
- 2.5. Анализ образовательного пространства школы.

### **Раздел III. Приоритетные направления, цель и задачи работы с детьми с ОВЗ.**

### **Раздел IV. Основные подходы к организации образовательного пространства школы.**

- 4.1. Содержание образования для детей с ОВЗ.
- 4.2. Организация психолого – медико - педагогического и социального сопровождения обучающихся с ОВЗ в школе.
- 4.3. Организация воспитательной работы и дополнительного образования обучающихся с ОВЗ.
- 4.4. Характеристика видов деятельности и задач, решаемых субъектами образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ.
- 4.5. Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию программы
- 4.6. Система аттестации обучающихся с ОВЗ.
- 4.7. Мониторинг образовательного процесса обучающихся в ОВЗ.

### **Раздел V. Психолого-педагогическое сопровождение семьи ребенка с ОВЗ.**

### **Раздел VI. Контроль и управление реализацией адаптированной образовательной программы.**

### **Раздел VI. Приложения.**

- 6.1 Федеральный компонент государственного образовательного стандарта.
- 6.2 Программно-методическое обеспечение образовательных программ среднего общего образования

## Введение

Адаптированная образовательная программа МБОУ «СОШ №9 им. В.И. Некрасова» г. Сосновый Бор представляет собой долгосрочный нормативно-управленческий документ, характеризующий имеющиеся достижения и проблемы, основные тенденции, главные цели, задачи и направления обучения, воспитания, развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, особенности организации, кадрового и методического обеспечения учебно- воспитательного процесса.

В процессе реализации программы в рамках деятельности школы осуществляется создание условий, при которых обучение, воспитание, развитие каждого ребёнка с ОВЗ в условиях массовой школы осуществляется на основе личностно-ориентированного подхода.

### Раздел I. Паспорт Программы

Наименование Программы	Адаптированная образовательная программа среднего общего образования для обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья
Основания для разработки Программы	-Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"; - Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.04. 2008 № АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»; - Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (Утверждена 04 февраля 2010 года, Пр-271); - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"; - Устав школы.
Координатор Программы	Администрация МБОУ «СОШ №9 им. В.И. Некрасова»
Основной разработчик Программы	Администрация МБОУ «СОШ №9 им. В.И. Некрасова», творческая группа педагогов школы.
Цель Программы	Создание условий для получения учащимися с ограниченными возможностями здоровья качественного образования в соответствии с их специальными образовательными потребностями, возрастными и индивидуальными особенностями, состоянием здоровья, а также с учетом реальных возможностей образовательного учреждения для обеспечения последующей интергации детей с ОВЗ в современном социально – экономическом и культурно – нравственном пространстве.
Стратегические задачи Программы	-Совершенствование организации учебного процесса в целях сохранения, укрепления и коррекции физического и нравственного здоровья учащихся с ОВЗ. -Обеспечение коррекции недостатков развития и формирования

	<p>навыков учебной деятельности, позволяющих детям с ОВЗ развивать умения учиться, а так же полноценно участвовать в воспитательной деятельности лица.</p> <p>- Организация работы по обеспечению социально-психолого-педагогического сопровождения обучающихся, социально – педагогической поддержки семьи.</p> <p>- Совершенствование системы кадрового обеспечения.</p>
Сроки реализации Программы	2 года (10-11 классы)
Адресность программы	- обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (с задержкой психического развития);
Источники финансирования Программы	Бюджет субъекта РФ
Система организации контроля исполнения Программы	Управление реализацией адаптированной образовательной программы и контроль её исполнения осуществляют администрация школы, Педагогический совет.

## **Раздел II. Концептуальные основы работы школы с обучающимися, имеющими ограниченные возможности здоровья**

### **2.1 Актуальность разработки и реализации адаптированной образовательной программы**

В настоящее время из 35,9 млн. детей, проживающих в Российской Федерации, 4,5 %, т.е. 1,6 млн., относятся к категории детей с ограниченными возможностями, вызванными различными отклонениями в состоянии здоровья. К их числу относятся дети с нарушениями восприятия (неслышащие и слабослышащие, незрячие и слабовидящие), дети с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата, умственно отсталые (том числе и глубоко умственно отсталые) дети и дети с задержкой психического развития, дети с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы и поведения, дети с тяжелыми нарушениями речи, а также дети со сложными, комбинированными недостатками в развитии.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации и Законом «Об образовании в Российской Федерации» эти дети имеют равные со всеми права на образование.

Образование детей с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание для них специальной коррекционно-развивающей образовательной среды, обеспечивающей адекватные условия и равные с обычными детьми возможности для получения образования в пределах федеральных образовательных стандартов, лечение и оздоровление, воспитание, коррекцию нарушений развития, социальную адаптацию.

Новая государственная образовательная политика привела к смене парадигмы педагогической науки. Это выразилось в переориентации образовательной политики на ребенка с его проблемами и отклонениями в развитии. В основу современных педагогических стратегий положены научные теории на основе исследований Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, П.Я. Гальперина, А.Р. Лаурия, Л.В.Занкова и пр. Идеи поиска оптимальных условий развития личности ребенка как своеобразной индивидуальности становится одной из центральных задач учебно-воспитательного процесса.

В работе с детьми с ОВЗ образовательные учреждения реализуют идеи Л.С.Выготского о компенсаторных возможностях ребенка с дефектом в развитии, суть которого заключается в создании условий, раскрывающих внутренние возможности и резервы ребенка. Именно ориентация на сохраненные стороны личности ребенка, его потенциальные возможности, резервы организма является идеологическим стержнем данной Программы.

В качестве инновационных технологий Программа предусматривает использование системы коррекционно - развивающего обеспечения, разработанной Е.Д. Худенко. Одним из основных условий его реализации является интеграция коррекционного компонента в систему планирования всех служб учреждения, в каждое конкретное мероприятие, в работу каждого специалиста в отдельности и всех вместе взятых. Конкретные методические разработки, предлагаемые автором этой системы, делают ее конкретной и понятной каждому педагогу и воспитателю в плане моделирования и организации новых форм учебно-воспитательного процесса.

Выше перечисленные идеи, на которых построена данная Программа, на наш взгляд, будут способствовать не просто пассивной интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в окружающий мир, а тому, что молодые люди с ограниченными возможностями здоровья станут равноправными членами нашего общества, достойными не только жалости и сострадания, а равноправных партнерских отношений.

## **2.2. Характеристика особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ**

### ***Адресность программы.***

1. *Контингент:* дети, с задержкой психического развития.
2. *Краткая характеристика обучающихся, которым адресована программа.*

Адаптированная образовательная программа среднего общего образования адресована обучающимся с ОВЗ, имеющим задержку психического развития и имеющим положительный опыт общения со здоровыми сверстниками.

Обучающийся с ОВЗ получает образование, сопоставимое с образованием здоровых сверстников, находясь в их среде и в те же календарные сроки.

Он полностью включён в общий образовательный поток (инклюзия) и по окончании ступени среднего общего образования получает такой же документ об образовании, как и его здоровые сверстники. Осваивая основную образовательную Программу среднего общего образования, требования к которой установлены действующим ФКГОС, обучающийся с ОВЗ имеет право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации в иных формах .

## **2.3. Характеристика режима образовательного процесса для детей с ОВЗ**

Обучение в школе ведётся в режиме 6-дневной недели – 10-11 классы. Начало уроков 1 смены – в 8.30. Продолжительность уроков - 45 минут. Продолжительность перемен 10 - 20 минут. Наполняемость классов - 25 - 34 человека. Продолжительность учебного года 34 учебных недели. Учебный план школы составлен на основе регионального базисного учебного плана для образовательных учреждений , реализующих программы общего образования. Максимальная нагрузка учащихся 10-11 классов не превышает предельно допустимых норм.

Образовательный процесс осуществляется в рамках классно-урочной системы. Это основная форма организации учебного процесса, в качестве дополнительных форм используется консультативная поддержка, групповые и индивидуальные занятия, учебные экскурсии, практикумы, развивающие занятия, занятия в кружках и студиях, спортивных секциях. Обучение и воспитание детей с ОВЗ носят коррекционно-развивающий характер и сопровождаются в течение учебного года работой школьного медико – психолого - педагогического консилиума.

Расписание учебных занятий составлено в соответствии с санитарно – гигиеническими требованиями.

Индивидуальные и групповые занятия с психологом проводятся вне урока, продолжительность и периодичность занятий определяется в соответствии с рекомендациями ПМПК.

Для учащихся, обучающихся на дому, составлено индивидуальное расписание с учетом пожеланий учащихся и их родителей.

Внеурочная деятельность организована во второй половине дня для всех обучающихся, по программам дополнительного образования художественной – эстетической, физкультурно-спортивной, технической и предметной направленности.

#### **2.4 Научно-методическое, кадровое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса обучающихся с ОВЗ**

В школе работает 53 учителя - предметника. Из них высшую категорию имеют - 20 человек, первую – 13 человека.

Сопровождение учащихся обеспечивают: 1 учитель - логопед, 1 педагог – психолог, 1 социальный педагог, имеющие соответствующее профессиональное образование.

В настоящее время в школе ведётся работа по повышению уровня знаний педагогов в области психологических и физиологических особенностей детей, имеющих ограниченные возможности здоровья за счёт самообразования, дистанционных курсов, организации постоянно действующих семинаров на базе школы, очных курсов на базе ЛОИРО.

В школе действует медико – психолого – педагогический консилиум, который обеспечивает психолого – педагогическое сопровождение детей с ОВЗ.

Материально-техническое оснащение школы позволяет в достаточной мере обеспечить организацию обучения детей с ОВЗ. Все предметные кабинеты соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям. В распоряжении детей спортзал, танцевальный класс, кабинеты для коррекционно – развивающих занятий с логопедом и психологом, актовый зал, помещения для кружков, БИЦ, мастерские, кабинет информатики.

Во внеурочное время проводятся занятия с логопедом и педагогом – психологом в соответствии с рекомендациями медико – психолого - педагогической комиссии. Программы таких занятий разрабатываются специалистами на основании диагностики познавательных процессов, личностного развития.

Медицинский кабинет располагает необходимым оборудованием и медицинскими препаратами для оказания первой медицинской помощи, проведения системы профилактических мероприятий, вакцинации, медицинского осмотра всех учащихся лица.

#### **2.5. Анализ образовательного пространства школы.**

Инклюзивная образовательная среда характеризуется системой ценностного отношения к обучению, воспитанию и личностному развитию детей с ОВЗ, совокупностью ресурсов (средств, внутренних и внешних условий) их жизнедеятельности в школе и направленностью на индивидуальные образовательные стратегии обучающихся. ФКГОС служит основой реализации права каждого ребенка на образование, соответствующее его потребностям и возможностям, вне зависимости от тяжести нарушения психофизического развития, способности к усвоению базового уровня образования. Абсолютная успеваемость учащихся с ОВЗ на протяжении последних лет составляет 100%.

Учащиеся с ОВЗ успешно проходят государственную итоговую аттестацию.

Многолетние наблюдения показывают, что многие дети с ОВЗ, окончив школу, адаптируются социально. Большинство выпускников стремится выполнять посильную работу, которая дает им возможность чувствовать себя полезными и нужными людьми, социально самоутвердиться. Воспитательная работа, осуществляемая в классах школы, дает положительные результаты. Задача школы продолжить совершенствование форм и методов воспитательной работы, в целях обеспечения социальной адаптации и интеграции детей с ОВЗ в обществе.

#### **Результаты коррекционной работы**

В школе создан комплекс условий для повышения эффективности обучения и воспитания детей с ОВЗ: объединены усилия педагогов в оказании всесторонней помощи и поддержки детям с ОВЗ;

развита система отношений в направлении педагог-ребёнок- родитель. В классе создаются все условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и детей с ОВЗ, принимая во внимание особенности их развития. Ученики с ОВЗ понимают и усваивают тот учебный материал, который им предлагается, учатся его использовать в самостоятельной практической деятельности. На уроках используется ситуация успеха, что позволяет выработать у ребёнка положительное эмоциональное отношение к процессу обучения. Школа и в дальнейшем будет осуществлять принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся с разными образовательными возможностями.

#### Результаты воспитательной работы, участие в дополнительном образовании.

Система дополнительного образования в школе реализуется по спортивно-оздоровительному, художественно - эстетическому, экологическому, предметному направлениям. Основные цели дополнительного образования: – приобщение к нравственным и культурным ценностям; – компенсация ограниченных возможностей детей в условиях общеобразовательной школы; – развитие творческих способностей; – осуществление физического и эстетического воспитания учащихся. Каждому ребёнку в зависимости от индивидуальных психофизических и интеллектуальных особенностей определяются направления коррекционного воздействия в коллективах дополнительного образования.

Зачисление детей с ОВЗ в кружок, секцию, происходит с учетом личных желаний и интересов учащихся и родителей (законных представителей), а также индивидуальных возможностей детей. При приеме в спортивные объединения необходимо медицинское заключение о состоянии здоровья учащихся. Продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизических особенностей учеников, допустимой нагрузки учащихся.

### **Раздел III. Приоритетные направления, цель и задачи образовательного процесса для детей с ОВЗ**

Организация обучения детей с ОВЗ в школе строится на принципах лично-ориентированной педагогики, гуманизации образования и вариативности содержания образования. В данной адаптированной образовательной программе формируются следующие направления деятельности педагогического коллектива:

- образовательная деятельность, обеспечивающая образование в соответствии с требованиями образовательных программ;
- психолого - педагогическое сопровождение, обеспечивающее направленность обучения и воспитания в соответствии с индивидуальными особенностями детей с ОВЗ, комфортность учащихся в рамках образовательного пространства лицея;
- дополнительное образование, способствующее всестороннему развитию учащихся;
- воспитательная работа, обеспечивающая становление ценностных ориентаций личности;
- обеспечение непрерывности образования и воспитания на всех ступенях обучения;
- создание условий для сохранения и укрепления физического и нравственного здоровья учащихся.

**Цель Программы:** Создание условий для получения учащимися с ограниченными возможностями здоровья качественного образования в соответствии с их особыми образовательными потребностями, возрастными и индивидуальными особенностями, состоянием здоровья, а также с учетом реальных возможностей образовательного учреждения для обеспечения последующей интеграции детей с ОВЗ в современном социально – экономическом и культурно – нравственном пространстве.

*Принципы функционирования адаптированной образовательной программы:*

- принцип преемственности на всех ступенях обучения;
- принцип широкой социализации и коммуникации, обосновывающий ориентированность на адаптацию личности к социальным требованиям и условиям жизни.

*Образовательная программа определяет:*

- цели и содержание образовательного процесса, их распределение через содержание учебных предметов и педагогических технологий;
- методическую базу реализации учебных программ;
- организационно-педагогические условия реализации программы.

*Цели отражают:*

- удовлетворение потребностей обучающихся в программах обучения, обеспечивающих их личностное становление;
- создание условий, способствующих усвоению программного материала, развитие у каждого учащегося механизма компенсации имеющихся отклонений;
- выполнение федерального компонента государственного образовательного стандарта обучения по программе среднего общего образования;

**Достижение целей обеспечивается решением группы конкретных задач:**

*1. Оптимальная организация учебно-воспитательного процесса:*

- создание условий для достижения обучающимися образовательного стандарта;
- оптимальная организация учебного дня и учебной недели с учётом особенностей возрастного развития;
- внедрение новых педагогических технологий;
- создание ситуации успеха для каждого обучающегося;

- осуществление дифференцированного подхода;
- внедрение личностно-ориентированной модели обучения.

## *2. Развитие творческих способностей:*

- раскрытие творческих возможностей и способностей, обучающихся через урочную и внеурочную деятельность;
- достижения целенаправленной, взаимосвязанной совокупности внеурочных мероприятий;
- привлечение обучающихся к творческим конкурсам в школе и вне её;
- развитие и укрепление традиций лицея через вовлечение большого количества обучающихся к общешкольным мероприятиям;
- формирование гражданского чувства ответственности за совершённые действия;
- развитие сети кружков и секций;
- формирование коммуникативных отношений на уровне «учитель-ученик», «ученик-ученик», «ученик-социум».

## *3. Организация психологического сопровождения образовательного процесса:*

- выявление психолого-педагогической готовности детей к обучению на ступени среднего общего образования;
- осуществление психологической коррекционной деятельности на разных этапах обучения;
- диагностика интеллектуальных, личностных и эмоционально-волевых особенностей обучающихся;
- индивидуальное и групповое консультирование обучающихся по проблемам обучения, жизненного самоопределения, взаимоотношений со взрослыми и сверстниками.

## *4. Формирование творчески работающего коллектива учителей:*

- непрерывное развитие потенциала современного учителя;
- расширение запаса творческих знаний педагогов, овладение ими новыми педагогическими технологиями;
- внедрение передового педагогического опыта в практику школы;
- совершенствование научно-методической работы школы на уровне методического совета, школьных, муниципальных МО, педагогических советов;
- развитие навыков совместной (администрации и учителей) аналитической деятельности (педагогический анализ, самоанализ урока, педагогическая диагностика).

Для обеспечения каждому ребёнку развития на доступном уровне в школе актуализируются следующие цели гуманистического подхода:

- личностный подход – признание личности ребёнка высшей социальной ценностью;
- гуманизация межличностных отношений;
- развитие способностей в игровой, творческой, трудовой, досуговой деятельности;
- комплексный подход формирования качеств личности ребёнка.

**Среднее общее образование** – направлено на дальнейшее становление и формирование личности обучающегося, развитие интереса к познанию и творческих способностей обучающегося, формирование навыков самостоятельной учебной деятельности на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования, подготовку обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности.

- построение индивидуального жизненного плана;
- участие самого учащегося в реализации адаптированной образовательной программы;
- разработка индивидуального учебного плана как части адаптированной образовательной программы;
- профильное обучение как элемент адаптированной образовательной программы;
- включение социокультурных компонентов в адаптированную образовательную программу;
- учет принципов здоровьесбережения.

## **Раздел IV. Основные подходы к организации образовательного пространства лицея.**

## **Содержание подготовки учащихся на уровне среднего общего образования**

Основу образовательной программы составляют примерные программы общего образования, составленные на основе государственного стандарта основного общего образования, утвержденного МО РФ (2004 г.). На основании данных примерных программ разрабатываются рабочие программы по предметам учебного плана школы.

Содержание программ обеспечивает возможность изучения предметов как на базовом уровне. Количество часов, отведенное на изучение программного материала, планируется исходя из учебного плана школы.

Рабочие программы по предметам включают методы и приёмы обучения детей с ОВЗ, содержание строится с учётом особенностей познавательной деятельности учащихся, состояния здоровья детей с ОВЗ и детей-инвалидов. Они направлены на всестороннее развитие личности обучающихся, способствует их умственному развитию, сохранению здоровья, обеспечивают гражданское, нравственное, патриотическое, трудовое, эстетическое и физическое воспитание. Программы содержат материал, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний, умений и навыков, который им необходим для социальной адаптации и личностного становления.

Содержание обучения по всем предметам носит предметно-практическую направленность, связано с жизнью учеников. Учитывая психологические особенности и возможности детей, материал всех разделов по предметам дается небольшими дозами с постепенным его усложнением.

Повторение изученного материала сочетается с постоянной пропедевтикой новых знаний. При отборе учебного материала учитываются возможности детей всех категорий по усвоению содержания предметов, их умению практически применять полученные знания и умения в зависимости от степени выраженности и структуры заболевания каждого ученика школы.

### **Старшая школа (10-11 классы)**

**Цель:** научить детей с ОВЗ умению самостоятельно добывать знания, развивать нравственную направленность их интеллекта, способность рассуждать, умение адаптироваться в реальных социально-экономических условиях, находить выходы из различных социальных противоречий, умение действовать самостоятельно, продуктивно, легко адаптироваться и ориентироваться в быстро изменяющихся условиях жизни.

## **Содержание образования на уровне среднего общего образования**

Обучающийся с ОВЗ получает образование, сопоставимое с образованием здоровых сверстников, находясь в их среде и в те же календарные сроки. Он полностью включён в общий образовательный поток (инклюзия) и по окончании ступени основного общего образования получает такой же документ об образовании, как и его здоровые сверстники.

Обязательной является систематическая специальная помощь – создание условий для реализации особых образовательных потребностей. Основная образовательная Программа (требования к которой установлены действующим ФКГОС), обязательно поддерживается Программой коррекционной работы, направленной на развитие жизненной компетенции ребенка и поддержку в освоении основной образовательной Программы.

Устанавливаются следующие обязательные направления коррекционной работы для обучающихся с ОВЗ:

- поддержка в освоении основной образовательной Программы;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, способности вступать в коммуникацию со взрослыми и

учащимися по вопросам создания специальных условий для пребывания в школе, своих нуждах и правах в организации обучения;

- поддержка личностного и профессионального самоопределения;
- овладение навыками коммуникации; дифференциация и осмысление картины мира и её временно-пространственной организации;
- осмысление своего социального окружения и освоение соответствующих возрасту системы ценностей и социальных ролей.

Коррекционную помощь оказывает специалист (педагог-психолог, социальный педагог, медицинский работник).

В случае появления стойких затруднений в ходе обучения и/или взаимодействия со здоровыми сверстниками обучающийся с ОВЗ направляется на комплексное обследование в психолого-медико-педагогическую комиссию с целью выработки рекомендаций родителям и специалистам по его дальнейшему обучению.

На старшей ступени обучение направлено на обеспечение функциональной грамотности и социальной адаптации учащихся, подготовке к сдаче Единого государственного экзамена, поступлению в ВУЗы, содействию учащимся в их общественном и гражданском самоопределении.

**Учебный план (недельный) 11 «а» класса  
муниципального бюджетного образовательного учреждения  
«СОШ №9 им. В.И. Некрасова»  
среднее общее образование**

Учебные предметы (курсы)	Социальный профиль	Физико- математический профиль	Химико- биологический профиль
<b>Федеральный компонент</b>			
Русский язык		2	
Литература		3	
Английский язык		3	
Алгебра и начала анализа	3	-	3
Геометрия		2	
История		2	
Обществознание (включая экономику и право)	-	2	2
География		1	
Физика	2	-	2
Химия	1	1	-
Биология	1	1	-
Информатика и ИКТ		1	
Физическая культура		3	
ОБЖ		1	
<b>Профильные предметы</b>			
Алгебра и начала анализа		4	

Физика		5	
Обществознание	3		
Право	2		
Химия			3
Биология			3
<b>Региональный компонент</b>			
Экономика и законодательство Ленинградской области		1	
<b>Компонент образовательного учреждения Элективные учебные предметы</b>			
Избранные вопросы математики		1	
Различные методы решения задач по геометрии		1	
Математические методы и приёмы решения задач		1	
Практикум по решению задач	0,5		0,5
Современное общество и его проблемы	1	0,5	
Основы биологии			1
Практикум по химии			1
Законы и секреты сочинения		0,5 (1 полугодие)	
Вопросы современной истории	1		
Методы решения физических задач		1	
Практикум по русскому языку	1		
Максимально допустимая недельная учебная нагрузка при 6-дневной неделе	<b>37</b>	<b>37</b>	<b>37</b>

Формирование учебного плана учащихся, обучающихся на индивидуальном обучении происходит на основании Базисного учебного плана, а также на основании медицинских рекомендаций относительно учебной нагрузки с учётом обязательного выполнения Федерального компонента государственного образовательного стандарта (10-11 классы).

#### Индивидуальные адаптированные образовательные программы

Для обеспечения доступности образования и полного включения ребёнка с ОВЗ в образовательную среду через возможность выбора содержания обучения, его форм педагоги школы разрабатывают индивидуальную адаптированную образовательную программу.

Индивидуальная образовательная программа является программой образовательной деятельности учащегося, составленной на основе его образовательных интересов, уровня успеваемости, предшествующих результатов обучения, состояния здоровья, и фиксирующей образовательные цели и результаты. ИОП способствует формированию у учащегося навыков планирования своей деятельности, выбора средств достижения цели, способности брать на себя ответственность за последствия деятельности, коррекции нарушений развития.

Миссия индивидуальной образовательной программы состоит:

- в предоставлении возможности учащемуся развиваться в своем персональном темпе,

- исходя из собственных образовательных способностей и интересов;
- в определении цели и задач образования учащегося с ОВЗ независимо от состояния здоровья, наличия физических недостатков;
  - в отборе содержания образования, форм и способов образовательной деятельности, построении графика образовательного процесса в осуществлении профессионального самоопределения учащегося и выборе им дальнейшего жизненного пути;
  - в расширении возможностей социализации;
  - в реализации коррекционной медико-психолого-педагогической помощи учащемуся с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей его психофизического развития.

Индивидуальная адаптированная образовательная программа разрабатывается в рамках организации индивидуально ориентированной помощи ребенку с ограниченными возможностями здоровья специалистами психолого-педагогического сопровождения и учителем (классным руководителем, возможно — учителями- предметниками) под руководством заместителя директора по учебно-воспитательной работе в рамках деятельности школьного психолого-педагогического консилиума.

Индивидуальная образовательная программа разрабатывается в школе для следующих категорий обучающихся:

- дети - инвалиды, обучающиеся в очной форме;
- дети - инвалиды, обучающихся в форме индивидуального обучения на дому, в том числе с применением дистанционных технологий;
- дети с ОВЗ, которым по заключению ПМПк рекомендовано обучение по адаптированной образовательной программе.
- Индивидуальный учебный план— корректируемая часть индивидуальной адаптированной образовательной программы, совокупность учебных предметов (курсов), выбранных для освоения учащимся с ОВЗ из учебного плана общеобразовательной организации, составленного на основе федерального Базисного учебного плана. Он обеспечивает возможность достижения требований стандарта при сохранении вариативности образования.

#### **4.2. Организация психолого – медико - педагогического сопровождения, социального сопровождения обучающихся в школе.**

Основой организации сопровождения обучающихся с ОВЗ является психолого-медико-педагогический консилиум. В составе ПМПк: заместитель директора по УВР - председатель консилиума; учитель-логопед; педагог-психолог; социальный педагог; медицинская сестра; учитель (классный руководитель), представляющий обучающегося на ПМПк. Деятельность консилиума ориентирована на решение следующих задач:

- выявление детей с отклонениями в развитии;
- диагностика причин отклонений;
- определение путей психолого-педагогического сопровождения ребёнка;
- выработка согласованных решений по определению образовательного и коррекционно-развивающего маршрута ребёнка;
- динамическая оценка состояния ребёнка и коррекция ранее намеченной программы;
- участие специалистов консилиума в разработке и реализации адаптированной образовательной программы для детей с ОВЗ.

В рамках процесса сопровождения обучающихся с ОВЗ проводится психологическая, педагогическая, медицинская диагностика.

Психологическая диагностика направлена на изучение познавательных и личностных особенностей учащихся, которая осуществляется педагогом – психологом лица на разных возрастных этапах.

#### Средняя школа

Диагностика уровня профессионального самоопределения.

Диагностика уровня социальной адаптации, сформированности ценностных ориентаций.

Педагогическая диагностика направлена: для ученика - на выстраивание образовательного маршрута и выполняет для него функцию сопровождения; для педагога - на выявление затруднений учащихся и оказание помощи в их преодолении. Диагностику качества образования осуществляет заместитель директора по учебно-воспитательной работе и педагог. Для оценки качества знаний учащихся используются следующие формы контроля: контрольные и диагностические работы, проверка техники чтения, срезовые административный контрольные работы, тестирование и т. д.

Медицинская диагностика осуществляется медицинскими работниками и включает организацию и проведение профилактических осмотров учащихся.

На базе школы создан медицинский кабинет, оборудованный в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.2.2821-10.

В школе проводится системная профилактическая и оздоровительная работа, направленная на сохранение и укрепление здоровья учащихся, которая включает в себя следующие мероприятия: мониторинг состояния здоровья учащихся; просветительскую работу с учащимися и родителями; создание здоровьесберегающей среды, предполагающей соблюдение охранительного режима, санитарных норм и правил, введение в учебно-воспитательный процесс здоровьесберегающих технологий, проведение спортивных мероприятий и праздников.

Педагоги, работающие с детьми с ОВЗ, ведут наблюдение за развитием каждого ребенка, фиксируют это в дневниках психолого-педагогических наблюдений, что позволяет всем педагогам изучить прошлый опыт, на нем строить коррекцию и проводить соответствующие мероприятия.

Социально-педагогическое сопровождение обучающегося осуществляется социальным педагогом и классными руководителями.

В школе уделяется большое внимание профилактике правонарушений, ведется индивидуальная работа с учащимися группы риска, осуществляется контроль посещаемости данными учащимися учебных занятий, а также творческих объединений и спортивных секций, организуются встречи с инспекторами ПДН, встречи с родителями, обследование семей социальным педагогом. Разработана и реализуется программа по профилактике девиантного поведения среди подростков.

#### **43. Содержание воспитания и дополнительного образования в школе.**

Воспитательная работа в школе с детьми с ОВЗ рассматривается как наиболее важное взаимодействие и сотрудничество всех субъектов учебно-воспитательного процесса в культурной среде. Моделируемая нами воспитательная среда лица ориентируется в первую очередь на нравственное саморазвитие и самоопределение школьников в ходе овладения знаниями, на развитие их мышления, чувств и личного опыта.

В школе реализуется общешкольная программа духовно – нравственного воспитания.

Организация школьных мероприятий предполагает возможность участия в них детей с

ОВЗ наравне со своими сверстниками из других классов. Вне зависимости от степени выраженности нарушений развития детей с ОВЗ они включаются в проведении воспитательных, культурно - развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных мероприятий вместе с другими детьми.

Чтобы преодолеть социальную изоляцию детей с ОВЗ, в том числе с нарушениями интеллекта, мы расширяем воспитательное пространство школы за счет дополнительного образования. Организация дополнительного образования, связанного с внеурочной работой, повышает эффективность педагогического процесса, позволяет осуществлять не только подготовку учащихся к школе, но и включать ребят в жизнь, дает возможность корректировать нарушенное развитие учащихся.

Дополнительное образование реализуется по нескольким традиционным направлениям, охватывает все группы обучающихся с ОВЗ.

Организуя дополнительное образование детей с ОВЗ в школе, осуществляя выбор форм проведения занятий, отбирая содержание образования, педагогический коллектив ориентируется на требования педагогической целесообразности организации детей данной категории. Существенным моментом является то, что, на наш взгляд, дополнительное образование не есть что-то второстепенное по отношению к базовому, а является логическим продолжением его. Дополнительное образование несет на себе основную ответственность за обновление содержания образования и его индивидуализацию. Выбирая из предложенных занятий то, которое больше всего отвечает индивидуальным интересам, возможностям и способностям, ученик реализует внутреннее желание деятельности и интерес к ней.

#### **4.4. Характеристика видов деятельности и задач, решаемых субъектами образовательного процесса.**

##### Виды деятельности старших школьников:

Учебно-образовательная деятельность (лекции, семинары, тренинги, практикумы, стажировки и т.п.).

Организационно-проектная социальная деятельность в рамках индивидуальной образовательной программы старшеклассника.

Деятельность по формированию своего профессионального, личностного и гражданского самоопределения.

##### Задачи, решаемые старшими школьниками разными видами деятельности:

Выработать приемы и методы организации индивидуальной учебной деятельности. Овладеть приемами систематизации, типологизации и классификации знаний.

Выделить сферу своих интересов в связи с современными экономическими, политическими, социальными и научными проблемами.

Сформировать стартовые представления о сфере своих профессиональных интересов, оформить социальные амбиции, овладеть методами личностной организации.

##### Задачи, решаемые педагогами, реализующими адаптированную образовательную программу среднего общего образования:

1. Реализовать образовательную программу старшей школы в организационно-учебных базовых элементах и формах высшего образования (лекции, семинары, модульные формы, зачетная система, тренинги)

2. Подготовить учащихся к осуществлению процессов самостоятельного знаниевого конструирования (целостное видение предмета, системная организация предмета, понятийные взаимосвязи и тематические обусловленности, иерархия знаний).

3. Сформировать у учащихся методы и приемы по исследованию современных проблем и конструированию их эффективных решений.

4. Организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий.

#### 4.5. Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию программы.

##### Образовательные технологии

Технологии обучения в 10-11 классах ориентированы на формирование коммуникативных, информационных, интеллектуальных и организационных умений учащихся.

Технология	Основные идеи	Ожидаемый результат
Учебные тесты	Развитие основных психических качеств и ориентировочных умений	Умение работать в определенном темпе, самоконтроль
Лабораторные работы	Реализация всех функций познавательной деятельности (описательной, объяснительной, прогностической)	Сформированность исследовательских умений: прогнозирования, анализа, обобщения, мысленного моделирования
Практические работы	Реализация полного цикла таксономии целей обучения	Умение работать в системе таксономии целей обучения (знание, понимание, применение, анализ, синтез, оценка)
Исследовательская деятельность	Индивидуализация обучения, развитие речи, расширение понятийного словаря, развитие интеллектуальных, информационных, организационных и коммуникативных умений	Сформированность указанных умений
Дифференцированное обучение	Формирование адекватной самооценки	Способность оценить границы собственной компетентности, самореализация
Проектная деятельность	Развитие аналитических умений	Проектная культура
Оценочные технологии	Развитие оценочных умений	Самореализация, умение работать в системе таксономии целей обучения
Проблемное обучение	Обучение учащихся структуре знаний и структурированию информации	Осознание структуры научного знания (от понятий и явлений – к законам и научным фактам, от теории – к практике)
Игровые технологии (ролевые, деловые игры)	Применение системы знаний в измененных ситуациях	Достижение коммуникативной компетентности, самореализации, формирование системности знаний

В школе имеют применение следующие здоровьесберегающие технологии, охватывающие 100% обучающихся

Технологии	Мероприятия, направленные на реализацию технологий
Медико-гигиенические технологии	Наличие медицинского кабинета, соответствующего санитарно-гигиеническим требованиям
	Организация и проведение прививок учащимся

	Оказание консультативной и неотложной помощи обучающимся
	Проведение мероприятий по санитарно-гигиеническому просвещению
	Динамика здоровья учащихся
	Профилактические мероприятия в преддверии эпидемий
	Проведение психолого-педагогических консилиумов
	Организация индивидуального обучения на дому по состоянию здоровья
Физкультурно-оздоровительные	Реализуются на уроках физической культуры и в работе спортивных секций.
	Гимнастика для глаз во время урока
	Физкультурные минутки с упражнениями, формирующими правильную осанку
	Динамические паузы
	Подвижные игры
	Наличие инфраструктуры, обеспечивающей здоровьесбережение
Экологические	Участие в природоохранных мероприятиях, акциях, проектах
	Наличие парка и приусадебного участка
	Наличие зеленых растений во всех классах
Обеспечение безопасности жизнедеятельности	Соблюдение требований госпожнадзора, ростехнадзора, респотребнадзора
	Изучение курса ОБЖ
<b>Образовательные</b>	
1. Организационно-педагогические	Соответствие учебного процесса требованиям СанПиНа
	Соблюдение воздушно-теплового режима
	Соблюдение норм естественного и искусственного освещения
	Соблюдение гигиенических требований к использованию учащимися персональных компьютеров
	Организация горячего питания обучающихся
	Рациональное расписание учебных занятий
	Рациональная организация урока
	Организация работы групп продленного дня
2. Психолого-педагогические	Психолого-педагогическое сопровождение всех элементов урока
	ПМПСС всего образовательного процесса
3. Учебно-воспитательные	Реализация программы «Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни»

## Технология сопровождения

Технология сопровождения помогает осуществлять планомерное наблюдение за развитием каждого ребёнка в условиях обучения, медицинской помощи, индивидуальных подходов в обучении и воспитании. Педагогические технологии, используемые при реализации ОП, направлены на обеспечение стратегии коррекционно-развивающего, дифференцированного, личностно-ориентированного обучения.

Подбор и использование технологий обусловлены:

- уровнем познавательных интересов и психофизических особенностей и возможностей обучающихся;
- познавательными возможностями предмета и выбранной программы;
- творческой индивидуальностью учителя, реализующего программу.

### 4.6. Система аттестации обучающихся с ОВЗ.

В рамках настоящей адаптированной образовательной программы в лицее используются различные формы аттестации учебных результатов и достижений учащихся, которые регламентируются Положением о промежуточной аттестации.

*Промежуточная аттестация обучающихся проводится в следующих формах: текущая аттестация, полугодовая аттестация, годовая аттестации, итоговый контроль .*

*Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода (полугодия) с целью систематического контроля уровня освоения обучающимися тем, разделов, глав учебных программ за оцениваемый период, прочности формируемых предметных знаний и умений, степени развития деятельностно-коммуникативных умений, ценностных ориентаций.*

*Полугодовая (10-11кл.), годовая аттестация обучающихся школы проводится с целью определения качества освоения обучающимися содержания учебных программ (полнота, прочность, осознанность, системность) по завершении определенного временного промежутка (полугодие).*

*Итоговый контроль в проводится в конце учебного года с целью определения качества усвоения обучающимися содержания профильных учебных предметов.*

*Формами контроля качества усвоения содержания учебных программ обучающихся являются письменная и устная проверка. Формой письменной проверки является письменная проверка. Это письменный ответ обучающегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: домашние, проверочные, лабораторные, практические, контрольные, творческие работы; письменные отчёты о наблюдениях; письменные ответы на вопросы теста; сочинения, изложения, рефераты и другое. Формы устной проверки - устная проверка. Это устный ответ обучающегося на один или систему вопросов в форме рассказа, беседы, собеседования, зачет и другое. Комбинированная проверка предполагает сочетание письменных и устных форм проверок.*

Мониторинг, проводимый по предметам учебного плана, позволяет проследить эффективность процесса обучения, определить дальнейшие шаги по ликвидации пробелов в знаниях учеников. Контроль нацелен на полноту и всесторонность, систематичность и объективность уровня знаний и умений учащихся. Полнота и всесторонность обеспечиваются включением в его содержание всех основных элементов учебного материала, предусмотренных программой, проверку не только предметных знаний, но и усвоение специальных и общеучебных умений.

*В соответствии с Уставом школы при промежуточной аттестации обучающихся применяется пятибалльная система оценивания в виде отметки (в баллах).*

Государственная итоговая государственная аттестация выпускников 11 классов проводится в соответствии с Порядком проведения ГИА, утверждённым Министерством образования и науки Российской Федерации с учётом ограниченных возможностей здоровья учащихся.

#### **4.6. Мониторинг образовательного процесса детей с ОВЗ**

Мониторинг образовательного процесса проводится в соответствии с циклограммой:

Критерии и компоненты образовательного мониторинга	Показатели критериев	Периодичность контроля	Объект изучения	Ответственный
Качество образования	Уровень освоения образовательной программы	1 раз в полугодие	ЗУН учащихся	Учитель
	Итоговая государственная аттестация	Май, Июнь		Учитель Заместитель директора по УВР
Состояние здоровья учащихся	Физическое развитие учащихся Психосоматическое здоровье учащихся (медосмотр, листки здоровья и физического развития, данные о пропусках уроков по болезни)	Сентябрь - май	Учащиеся	Медсестра Учитель физкультуры Заместитель директор апо УВР
Уровень воспитанности учащихся	Сформированность интегративных качеств личности.	Сентябрь, апрель	Учащиеся	Классный руководитель, Заместитель директора по ВР
Социальное положение учащихся	Состав учащихся по уровню материального и морального благополучия (социальный паспорт класса).	Сентябрь	Учащиеся	Социальный педагог, Классный руководитель

## Раздел V. Психолого-педагогическое сопровождение семьи ребенка с ОВЗ.

Психолого-педагогическое сопровождение семьи ребёнка с ОВЗ в школе направлено на повышение психолого-педагогической компетентности родителей, на оптимизацию социально-психологических аспектов образа жизни семьи, на улучшение психологического здоровья семьи и пр.

Принципами психолого-педагогического сопровождения семьи ребёнка в школе являются:

- принцип восприятия семьи как единой системы;
- принцип индивидуально-ориентированного подхода к каждой семье;
- принцип позитивного восприятия семьи;
- принцип системности в сопровождении;
- принцип дифференциации оказываемой помощи;
- принцип активности и сотрудничества во взаимодействии;
- принцип обеспечения свободы выбора;
- принцип образовательной направленности;
- принцип оптимального включения родителей в коррекционно-педагогический процесс, в единое образовательное пространство.

Индивидуальные формы работы с семьёй: беседа, психолого-педагогическое консультирование, рекомендации и просвещение; наблюдение и/или включение родителей в проведение занятий с ребёнком и др.

Групповые формы работы: лекции, семинары, игровые тренинги, проведение мероприятий с детьми, круглые столы, родительские конференции, просмотр и анализ видеоматериалов и др.

Консультативная деятельность специалистов службы сопровождения направлена на активную пропаганду педагогических и психологических знаний и культуры здоровья среди родителей, разработку рекомендаций по организации воспитания ребенка в семье и конструктивным способам взаимодействием в системе «родитель-ребёнок».

Консультативно-психологическая помощь семье строится в соответствии с несколькими моделями:

1. Педагогическая модель. Консультант анализирует ситуацию, жалобы родителей и вместе с ними вырабатывает программу воспитательных мероприятий.

2. Диагностическая модель. Основана на гипотезе о недостатке информации о ребёнке у родителей и предполагает оказание помощи в виде диагностического заключения, которое поможет им принять верные организационные решения (направить в соответствующую школу, клинику и т.п.).

3. Психологическая (психотерапевтическая) модель.

Выбор той или иной модели зависит от конкретной задачи консультирования.

Основные задачи консультативно-психологической помощи семье:

- помощь в выборе правильной тактики воспитания ребенка;
- помощь в обучении ребенка тем или иным навыкам;
- информирование о возрастных и индивидуальных особенностях ребенка в связи с нарушениями развития;
- помощь в адекватной оценке возможностей ребенка;
- обучение методикам коррекционной работы;
- помощь в выработке схем поведения в типичных стрессовых ситуациях (неадекватное поведение ребенка в общественных местах, косые взгляды окружающих и т.п.).
- помощь в принятии решения о том, отдать ли ребенка в специальное учреждение или воспитывать в семье.

Эффективность воспитания и обучения ребенка с ОВЗ зависит от того, насколько тесно взаимодействуют лицей и семья. Ведущую роль в организации сотрудничества лицей и семьи играют классные руководители и учителя. Главными задачами работы классного руководителя с семьёй ребёнка являются сплочение семьи, установление адекватных взаимоотношений родителей и детей, создание комфортных условий для ребенка в семье, а также всестороннее систематическое изучение семьи, особенностей и условий воспитания ребенка.

В школе выделяются следующие направления воспитательной работы с семьями учащихся:

- повышение психолого-педагогической грамотности родителей, обеспечение их теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками коррекции отклонений развития ребёнка с ОВЗ;
- нормализация детско-родительских отношений;
- поддержка и повышение социального статуса семей;
- профилактика эмоционального выгорания родителей, формирование умений психологической защиты и самовосстановления.

В основе взаимодействия семьи и коллектива школы лежат принципы взаимного доверия и уважения, поддержки и терпения по отношению друг к другу.

Основными направлениями сотрудничества с родителями обучающихся с ОВЗ в школе являются:

- Психолого-педагогическое просвещение родителей (родительские конференции; собрания; консультации и др.)
- Вовлечение родителей в учебно-воспитательный процесс (родительский комитет; открытые уроки и внеклассные мероприятия; дни открытых дверей; внеклассная работа и др.)

Формы взаимодействия школы и семьи являются:

1. Индивидуальные: приглашение родителей в школу; посещение семьи на дому; индивидуальные консультации; дистанционное общение (Сайт школы); анкетирование.
2. Групповые и коллективные: лекции, консультации, конференции, собрания, встречи со специалистами, открытые уроки, практикумы, тренинги, детские мероприятия, выставки творческих работ, концерты, дни открытых дверей.

Содержание основных форм взаимодействия с семьёй ребёнка с ОВЗ:

1. Посещение семьи. Данная форма используется классным руководителем с целью знакомства с условиями жизни ребёнка, у классного руководителя появляется возможность больше узнать о характере, интересах и склонностях ребенка, об отношении с родителями, можно проинформировать родителей об успехах и затруднениях ребенка, дать советы по выполнению домашних заданий и т.д.
2. Приглашение родителей в школу происходит, в первую очередь, в том случае, когда необходимо рассказать о достижениях и успехах ребенка.
3. Индивидуальные консультации, беседы ознакомительного характера проводятся для установления контакта между родителями и учителем, для преодоления беспокойства родителей, выяснения необходимых для профессиональной работы сведений о ребенке.
4. Переписка с родителями. Письменная форма информирования родителей об успехах их детей, а также о предстоящих мероприятиях в лицее используется в работе особенно с теми родителями, которые не могут часто посещать школу, много работают или далеко живут.
5. Анкетирование. Заполненная родителями анкета позволяет познакомиться с семьёй и получить первоначальный объем необходимой информации. Анкета включает в себя вопросы, связанные с информацией для заполнения школьного журнала, вопросы, позволяющие получить сведения об анамнезе и развитии ребенка, узнать особенности и условия семейного воспитания учеников.
6. Лекции – это форма, подробно раскрывающая сущность той или иной проблемы воспитания. Главное в лекции – анализ явлений, ситуаций.
7. Родительские конференции (общешкольные) имеют большое значение в системе воспитательной работы школы. На родительских конференциях обсуждаются насущные проблемы, принимаются решения относительно дальнейшего развития и функционирования лицея.
8. Открытые уроки, как правило, организуются с целью ознакомления родителей с новыми программами, методиками, требованиями. Это помогает избегать многих конфликтов, вызванных незнанием и непониманием родителями специфики учебной деятельности.
9. Практикумы - форма выработки у родителей педагогических умений по воспитанию детей, эффективному расширению возникающих педагогических ситуаций, тренировка педагогического мышления у родителей.

10. Родительский тренинг – это активная форма работы с родителями, которые хотят изменить свое отношение к поведению и взаимодействию с собственным ребенком, сделать его более открытым, доверительным и продуктивным.
11. Организация совместных внеклассных мероприятий способствует сближению родителей между собой, налаживанию контакта между учителем и родителями, родителями и детьми.
12. Родительские собрания – одна из самых распространенных и универсальных форм взаимодействия школы с семьями учащихся и пропаганды психолого-педагогических знаний и умений для родителей, формирующая родительское общественное мнение, родительский коллектив. На родительских собраниях обсуждаются: задачи и планирование учебно-воспитательной работы класса, намечаются пути сотрудничества семьи с лицеем, подводятся итоги работы, решаются различные задачи жизнедеятельности классного коллектива и школы в целом.

## **Раздел VI . Контроль и управление реализацией АОО СОО**

Контроль реализации адаптированной основной образовательной программы основывается на системе управления школы, исходит из необходимости постоянно осуществлять научно-педагогический поиск в выбранном направлении, корректировать программы обучения, воспитания и развития, осуществлять методическое сопровождение образовательного процесса. В управление школой на полномочной основе включается методический совет, являющийся одновременно и экспертным советом. Методический совет школы проводит экспертную оценку программ, учебных планов, внедряемых в образовательный процесс, на основе анализа результатов деятельности коллектива по всем направлениям. Методический совет дает научное обоснование рекомендации по изменению содержания образования, выбора средств и методов обучения, воспитания, развития. Принципы управления школой заключены в Уставе школы.

Система внутришкольного контроля включает в себя мероприятия, позволяющие получить реальные данные по состоянию образовательного процесса в образовательном учреждении в целом.

Цель внутришкольного контроля: обеспечить уровень преподавания и качества обучения, воспитания и развития учащихся с ОВЗ, которые соответствуют требованиям, предъявляемым к системе образования.

### **Задачи внутришкольного контроля:**

- осуществлять контроль за достижением учащимися уровня обученности в соответствии с требованиями образовательных программ;
- осуществлять контроль за обеспечением содержания образования в соответствии с требованиями образовательных программ;
- осуществлять контроль за выполнением программ инвариантной части учебного плана;
- осуществлять контроль за выполнением программ вариативной части учебного плана;
- предъявлять требования к преподаванию, соответствующего программе развития целостной образовательной среды;
- осуществлять контроль за качеством преподавания, методическим уровнем и повышением квалификации педагогов;
- осуществлять контроль за организацией преемственности в преподавании и обучении на каждой ступени обучения;
- осуществлять контроль за соблюдением санитарно – гигиенических требований к образовательному процессу;
- осуществлять контроль за осуществлением взаимосвязи основного базового и дополнительного образования.

Реализация мероприятий по осуществлению внутришкольного контроля позволяет иметь данные о реальном состоянии образовательного пространства школы. Проводимый в рамках внутришкольного контроля мониторинг включает в себя проверку, оценку и сопоставление количественных и качественных результатов обученности, воспитанности и развития учащихся,

эффективности коррекционной и оздоровительной работы, роста профессионального мастерства учителей. Мониторинг проводится как по промежуточным, так и по конечным результатам. Такой подход позволяет своевременно корректировать темпы прохождения программ, содержание образования, выбор форм, средств и методов обучения.

Главным итогом проведенного внутришкольного контроля будет достижение всеми учащимися уровня обученности, соответствующего его психофизическим возможностям, готовность учащихся к освоению профессии.

Внутришкольный контроль за образовательным процессом осуществляется по традиционным направлениям:

**1. Контроль за качеством преподавания.**

- выполнение учебных программ;
- эффективность урока;
- методический уровень учителя, рост профессионального мастерства;
- обеспеченность учебным и дидактическим материалом;
- индивидуальная работа с детьми;
- выполнение санитарно – гигиенических требований.

**2. Контроль за качеством обучения.**

- уровень знаний, умений и навыков учащихся;
- достижение государственных образовательных стандартов;
- навыки самостоятельного познания учащихся;
- готовность к освоению содержания образования по предметам естественно научного цикла.

**3. Контроль за ведением школьной документации.**

- ведение школьных журналов;
- ведение ученических дневников;
- ведение ученических тетрадей;
- оформление личных дел учащихся.

План работы внутришкольного контроля согласуется с приоритетными направлениями работы школы. Формирование плана внутришкольного контроля производится на основе анализа данных диагностических срезов знаний, мониторинга образовательной деятельности школы.

## **6.1 СОДЕРЖАНИЕ РЕАЛИЗУЕМЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФК ГОС) СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Русский язык. Базовый уровень**

Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи

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 публичной речи\*\*.

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, аргот).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы\*\*.

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.

Материал для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения

Русский язык в кругу языков народов России.

Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.

Особенности русского речевого этикета.

Перевод с родного языка на русский.

### **Литература. Базовый уровень**

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).

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.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "В дороге", "Вчерашний день, часу в шестом...", "Мы с тобой бестолковые люди...", "Поэт и Гражданин", "Элегия" ("Пусть 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 РАССКАЗ" (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).

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 31.08.2009 N 320)

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. Некрасов, 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 России <\*>

-----  
<\*> Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации.

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. БЕЛЛЬ, 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. СЕНДАЛЬ, 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. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Общее и особенное в реалистическом отражении действительности в русской литературе. 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.>

#### 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.

### **Иностранный язык Базовый уровень**

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. 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:

- 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, приказа/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 устно-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.

### Математика. Профильный уровень

#### Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. СРАВНЕНИЯ  $<*>$ . Решение задач с целочисленными неизвестными.

-----

$<*>$  Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

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.

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 МНОГУГОЛЬНИКА. 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.

### **Информатика и ИКТ. Базовый уровень**

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 ОБЩЕСТВА. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

### **Информатика и ИКТ (профильный уровень)**

Информация и информационные процессы. Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Скорость передачи информации. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ЧЕЛОВЕКОМ, ПРЕДЕЛЫ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ И РАЗРЕШАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ОРГАНОВ ЧУВСТВ. Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь. Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования. Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.

Системы счисления. Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; ДИАГОНАЛЬНОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО НЕСУЩЕСТВОВАНИЯ. ВЫИГРЫШНЫЕ СТРАТЕГИИ. СЛОЖНОСТЬ ВЫЧИСЛЕНИЯ; ПРОБЛЕМА ПЕРЕБОРА. ЗАДАНИЕ ВЫЧИСЛИМОЙ ФУНКЦИИ СИСТЕМОЙ УРАВНЕНИЙ. СЛОЖНОСТЬ ОПИСАНИЯ. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка. Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления. Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи. Информационная деятельность человека. Виды профессиональной информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы. Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Информационная этика и право, информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения. Средства ИКТ. Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования. Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности. Профилактика оборудования. Технологии создания и обработки текстовой информации. Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций. Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных

словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования.

Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

Использование систем распознавания текстов. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования. Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов. Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ. ОПЫТНЫЕ РАБОТЫ В ОБЛАСТИ КАРТОГРАФИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ИССЛЕДОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА. Обработка числовой информации. Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств. Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.

Технологии поиска и хранения информации. Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе. Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации. Телекоммуникационные технологии.

Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений. Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и сопровождения сайта. Технологии управления, планирования и организации деятельности

Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.

Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.

### **История. Базовый уровень**

История как наука

История в системе гуманитарных наук. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний.  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 24.01.2012 N 39)

Всеобщая история

Древнейшая стадия истории человечества

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. НЕОЛИТИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ. 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.

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. "Неоконсервативная 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. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. КНЯЖЕСКИЕ УСОБИЦЫ.

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 вв.: 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 вв.

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 вв. 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 ПРАВООЩИТНОЕ 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 1991 г. ПОЛИТИЧЕСКИЙ КРИЗИС СЕНТЯБРЯ - ОКТЯБРЯ 1993 Г. 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.

Основные итоги развития России с древнейших времен до наших дней. Значение изучения истории. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 24.01.2012 N 39)

**Обществознание (включая экономику и право) Базовый уровень**

Человек как творец и творение культуры

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. МНОГООБРАЗИЕ КУЛЬТУР. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. 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.

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. Молодежь как социальная группа, особенности молодежной 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.

## **География. Базовый уровень**

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. 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 непроизводственной 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.

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 современных глобальных проблем человечества

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.

### **Биология. Базовый уровень**

#### 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). 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.

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.

## Физика (Базовый уровень)

### 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*. 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 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.

## ФИЗИКА Профильный уровень

Физика как наука. Методы научного познания

Физика - фундаментальная наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ФИЗИКЕ. Физические законы и теории, границы их применимости. ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Физическая картина мира.

### Механика

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центробежное ускорение.

Принцип суперпозиции сил. Законы динамики. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ.

Силы в механике: тяжести, упругости, трения. Закон всемирного тяготения. Вес и невесомость. Законы сохранения импульса и механической энергии. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАКОНОВ МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Момент силы. Условия равновесия твердого тела.

Механические колебания. Амплитуда, период, частота, ФАЗА колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. АВТОКОЛЕБАНИЯ. Механические волны. Длина волны. УРАВНЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, равновесия твердого тела, взаимодействия тел и объяснение этих явлений на основе законов динамики, закона всемирного тяготения, законов сохранения импульса и механической энергии.

Проведение экспериментальных исследований равноускоренного движения тел, свободного падения, движения тел по окружности, колебательного движения тел, взаимодействия тел.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для учета: инертности тел и трения при движении транспортных средств, резонанса, законов сохранения энергии и импульса при действии технических устройств.

### Молекулярная физика

Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Модель идеального газа. Абсолютная температура. Температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.

Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ МОДЕЛИ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА.

Модель строения жидкостей. ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.

Модель строения твердых тел. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ. Изменения агрегатных состояний вещества.

Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики И ЕГО

СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИСТОЛКОВАНИЕ. Принципы действия тепловых машин. КПД тепловой машины. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

Наблюдение и описание броуновского движения, поверхностного натяжения жидкости, изменений агрегатных состояний вещества, способов изменения внутренней энергии тела и объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества и законов термодинамики.

Проведение измерений давления газа, влажности воздуха, удельной теплоемкости вещества, удельной теплоты плавления льда; выполнение экспериментальных исследований изопротессов в газах, превращений вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при оценке теплопроводности и теплоемкости различных веществ;

для использования явления охлаждения жидкости при ее испарении, зависимости температуры кипения воды от давления.

Объяснение устройства и принципа действия паровой и газовой турбин, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

### Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциал электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, жидкостях, газах и вакууме. Плазма. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Полупроводниковый диод. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ.

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. КОНДЕНСАТОР И КАТУШКА В ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА. АКТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Электромагнитное поле. ВИХРЕВОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ. Скорость электромагнитных волн. Свойства электромагнитных излучений. ПРИНЦИПЫ РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ.

Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света. КОГЕРЕНТНОСТЬ. Дифракция света. Дифракционная решетка. ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Формула тонкой линзы. Оптические приборы. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ.

Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. СВЯЗЬ ПОЛНОЙ ЭНЕРГИИ С ИМПУЛЬСОМ И МАССОЙ ТЕЛА. Дефект массы и энергия связи.

Наблюдение и описание магнитного взаимодействия проводников с током, самоиндукции, электромагнитных колебаний, излучения и приема электромагнитных волн, отражения, преломления, дисперсии, интерференции, дифракции и поляризации света; объяснение этих явлений.

Проведение измерений параметров электрических цепей при последовательном и параллельном соединениях элементов цепи, ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока, электроемкости конденсатора, индуктивности катушки, показателя преломления вещества, длины световой волны; выполнение экспериментальных исследований законов электрических цепей постоянного и переменного тока, явлений отражения, преломления, интерференции, дифракции, дисперсии света.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для сознательного соблюдения правил безопасного обращения с электробытовыми приборами.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: мультиметра, полупроводникового диода, электромагнитного реле, динамика, микрофона,

электродвигателя постоянного и переменного тока, электрогенератора, трансформатора, лупы, микроскопа, телескопа, спектрографа.

## Квантовая физика

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта. Фотон. ОПЫТЫ П.Н. ЛЕБЕДЕВА И С.И. ВАВИЛОВА.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора и линейчатые спектры. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Дифракция электронов. СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ГЕЙЗЕНБЕРГА. СПОНТАННОЕ И ВЫНУЖДЕННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СВЕТА. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Нуклонная модель ядра. Энергия связи ядра. Ядерные спектры. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ. Радиоактивность. ДОЗИМЕТРИЯ. Закон радиоактивного распада. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ПРОЦЕССОВ В МИКРОМИРЕ. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МИКРОМИРЕ.

Наблюдение и описание оптических спектров излучения и поглощения, фотоэффекта, радиоактивности; объяснение этих явлений на основе квантовых представлений о строении атома и атомного ядра.

Проведение экспериментальных исследований явления фотоэффекта, линейчатых спектров.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: фотоэлемента, лазера, газоразрядного счетчика, камеры Вильсона, пузырьковой камеры.

## Строение Вселенной

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Наша Галактика. Другие галактики. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. "Красное смещение" в спектрах галактик. Современные взгляды на строение и эволюцию Вселенной.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Компьютерное моделирование движения небесных тел.

## Химия Базовый уровень

Методы познания в химии

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. МОДЕЛИРОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ.

## Теоретические основы химии

Современные представления о строении атома

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 (РН) 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 ПОДЕЛОЧНЫЕ 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.

**Мировая художественная культура. Базовый уровень**

Художественная культура первобытного мира. Роль мифа в культуре. Древние образы и символы. ПЕРВОБЫТНАЯ МАГИЯ. 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 действие. 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-ПРАВСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ КИТАЯ В ХРАМЕ НЕБА В ПЕКИНЕ. ФИЛОСОФИЯ И МИФОЛОГИЯ В САДОВОМ ИСКУССТВЕ ЯПОНИИ.

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 ампи́р 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.

### **Основы безопасности жизнедеятельности Базовый уровень**

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.**

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

Правила и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)

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.

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.**

### **Физическая культура Базовый уровень**

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.

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 деятельность.

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

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.**

### **Требования к уровню подготовки выпускников среднего общего образования**

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

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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Специфические требования для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения:

- осознавать национальное своеобразие русского и родного языков, различия их фонетической, лексической и грамматической систем;

- вести диалог в ситуации межкультурной коммуникации;

- переводить с родного языка на русский тексты разных типов.

### **Литература (базовый уровень)**

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 образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанным, ученик должен уметь:

- соотносить нравственные идеалы произведений русской и родной литературы, находить сходные черты и национально обусловленную художественную специфику их воплощения;
  - самостоятельно переводить на родной язык фрагменты русского художественного текста, используя адекватные изобразительно-выразительные средства родного языка;
  - создавать устные и письменные высказывания о произведениях русской и родной литературы, давать им оценку, используя изобразительно-выразительные средства русского языка;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

#### Требования к уровню подготовки выпускников

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;
    - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Математика (Профильный уровень)**

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен:  
знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и 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;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

### **Числовые и буквенные выражения**

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;
  - применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;
  - находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
  - выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;
  - проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- 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;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в

основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Функции и графики

Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;

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

- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Начала математического анализа

Уметь:

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
- вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
- исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
- решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
- решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- вычислять площадь криволинейной трапеции;

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

- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Уравнения и неравенства

Уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;

- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем;

- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;

- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

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

- построения и исследования простейших математических моделей;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
  - вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

Геометрия

Уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
  - изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
  - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
  - проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
  - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
  - применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
  - строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- 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 длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

## **Информатика и ИКТ (базовой уровень)**

Требования к уровню подготовки выпускников

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;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Информатика и ИКТ (профильный уровень)**

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных;

- пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
  - выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатеки;
  - подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
  - личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
  - соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

## История (базовый уровень)

### I.

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;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

## Обществознание (включая экономику и право)

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) 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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **География (базовый уровень)**

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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Биология (базовый уровень)**

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);

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Физика (базовый уровень)**

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.

## **Физика (профильный уровень)**

В результате изучения физики на профильном уровне ученик должен:  
знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, электроемкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;  
уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризацию тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитную индукцию; распространение электромагнитных волн;

дисперсию, интерференцию и дифракцию света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- приводить примеры практического применения 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, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

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;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Химия (базовый уровень)**

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;
    - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Мировая художественная культура (базовый уровень)**

- 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;
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.
- (абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)**

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;
- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)

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;
  - соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
  - адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
  - прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 19.10.2009 N 427)
  - понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.  
(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

### **Физическая культура (базовый уровень)**

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 самостраховки;

- 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;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 N 2643)

## 6.2 Программно-методическое обеспечение образовательных программ среднего общего образования

Среднее (полное) общее образование				
Русский язык				
1	10 а, б	Гольцова Н.Г. Русский язык: Учебник в 2 ч. Ч.1 ФГОС	Русское слово	2017
2	11 а	Гольцова Н.Г. Русский язык: Учебник.	Русское слово	2013
Литература				
3	10 а, б	Сухих И.Н. Литература: Учебник. 10 кл. в 2 ч. ФГОС	Академия	2015
4	11 а	Сухих И.Н. Литература: Учебник. 11 кл. в 2 ч.	Академия	2013
Иностранный язык				
5	10 а, б	Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык. 10 класс (базовый уровень) ФГОС	Просвещение	2017
6	11 а	Тимофеев В.Г., Вильнер А.Б., Делазари И.А. Английский язык: Учебник.	Академия	2013
Алгебра				
7	10 а, б	Никольский С.М. Алгебра и начала математического анализа 10 кл. Учебник. (базовый и углублённый уровни). ФГОС.	Просвещение	2017
8	11а	Мордкович А.Г. Алгебра: Учебник: В 2 ч. (Базовый уровень)	Мнемозина	2013
9	11 а	Мордкович А.Г. Алгебра: Учебник: в 2 ч. (Профильный уровень).	Мнемозина	2013
Геометрия				
10	10 а,б	Атанасян Л.С. Геометрия: Учебник. ФГОС	Просвещение	2014
11	11 а	Атанасян Л.С. Геометрия: Учебник	Просвещение	2012
Информатика				
12	10 А	Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. (углубленный уровень). Учебник в 2 ч. ФГОС	БИНОМ	2017
13	10 Б	Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. (базовый уровень). Учебник.	БИНОМ	2016

		ФГОС		
14	11 а	Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. (базовый уровень). Учебник	БИНОМ	2015
История				
15	10 а	Загладин Н.В., Сахаров А.Н История 10 класс. С древнейших времен до конца XIX в. Учебник (базовый уровень) ФГОС	Русское слово	2017
16	10 б	Сахаров А.Н., Буганов В.И. История России с древнейших времен до конца XVII века. Учебник (углублённый уровень). ФГОС	Просвещение	2014
17	10 а, б	Уколова В.И., Ревякин А.В. Всеобщая история. Новейшая история. Учебник ФГОС	Просвещение	2014
18	11 а	Левандовский А.А. История России 20 – начало 21 века: Учебник.	Просвещение	2010
19	11 а, б	Улуния А. Всеобщая история. Новейшая история зарубежных стран: Учебник.	Просвещение	2012
Обществознание				
20	10 а, б	Боголюбов Л.Н. Обществознание (базовый уровень). Учебник ФГОС	Просвещение	2017
21	11 а	Боголюбов Л.Н. Обществознание .Учебник (базовый уровень).	Просвещение	2011
22	11 а	Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю., Смирнова Н.М. Обществознание (профильный уровень): Учебник	Просвещение	2013
Право				
23	10 а	Никитин А.Ф., Никитина Т.И. Право. Учебник (базовый и углубленный уровни) ФГОС	Дрофа	2017
24	11 а	Боголюбов Л.Н. Лукашева Е.А.. Матвеев А.И. Право: Учебник	Просвещение	2012
География				
25	10 а, б	Догомацких Е.М. Алексеевский Н.И. География: Учебник: в 2 ч. Ч.1 ФГОС	Русское слово	2017
26	11 а	Догомацких Е.М. Алексеевский Н.И. География: Учебник: в 2 ч. Ч.2	Русское слово	2013

Биология				
27		Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Лоцилина Т.Е. Биология. Учебник (базовый уровень)	ВЕНТАНА-ГРАФ	2017
28	11 а	Беляев Д.К. Биология. Учебник	Просвещение	2011
29	11 а	Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Общая биология. Учебник (углубленный уровень).	Дрофа	2016
Физика				
30	10 а, б	Грачёв А.В., Погожев В.А., Салецкий А.М., Боков П.Ю. Физика. (базовый уровень, углублённый уровень). Учебник. ФГОС.	ВЕНТАНА-ГРАФ	2017
31	11 а	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Сотский Н.Н. Физика: Учебник	Просвещение	2011
32	11 а	Тихомирова С.А. Яворский Б.М. Физика: Учебник	Мнемозина	2012
Химия				
33	10 а	Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия. Учебник (базовый уровень) ФГОС	Просвещение	2017
34	11 а	Габриелян О.С., Пономарев С.Ю., Остроумов И.Г. Химия. Учебник (углубленный уровень)	Дрофа	2016
35	11 а	Габриелян О.С. Химия: Учебник.	Дрофа	2011
ОБЖ				
36	10 а, б	Смирнов А.Т. Хренников Б.О. ОБЖ: Учебник ФГОС	Просвещение	2014
37	11 а	Смирнов А.Т. Хренников Б.О. ОБЖ: Учебник	Просвещение	2012
Физическая культура				
38	10 а, б 11 а	Лях В. И. Физическая культура: Учебник: 10 - 11 кл.	Просвещение	2014

10	Французский язык	Базовый,102	Е.Я. Григорьева Французский язык 10-11кл. (издательство Просвещение - 2013)
10	Информатика	Базовый, 34	И.Г Семакин, Е.К Хеннер, Т.Ю. Шеина Информатика и ИКТ 10 (издательство БИНОМ 2013)
10	География	Базовый, 34	В.П. Максаковский. География. Экономическая и социальная география мира. 10.(издательство Просвещение -2012)
10	ОБЖ	Базовый, 34	М.П. Фролов. Основы безопасности жизнедеятельности (издательство Астрель -2010)
	Физическая культура	Базовый,102	В.И. Лях Физическая культура 10-11 (издательство Просвещение -2014)
11	Русский язык	Базовый,68	А.И. Власенков, Л.М. Рыбченкова. Русский язык и литература. Русский язык. 11 (издательство Просвещение - 2014)
11	Литература	Базовый,102	О.Н. Михайлов И.Г. Шайтанов, В.А. Челмаев ( под редакцией Н.В Журавлева )Русский язык и литература. Литература. 11 (издательство Просвещение - 2014)
11	Математика	Углубленный, 306	А.И Мордкович, П.В.Семенов Алгебра и начала математического анализа 11. Учебник и задачник (издательство Мнемозина 2009, 2014) А.В. Потаскуев, Л.И. Звавич. Геометрия 11 (издательство Дрофа -2013)
11	История	Базовый, 68	Н.В. Загладин. Всеобщая история. Конец 19- начало 21 века. 11 (издательство Русское слово 2011) А.А. Левандовский. История России 11(издательство Просвещение - 2014)
11	Обществознание	Базовый, 68	А.В Боголюбов , А.В. Белявский, Н.И. Городницкий. Обществознание 11 ( издательство Просвещение- 2013)
11	Физика	Углубленный, 170	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, В.М. Чаругин. Физика.11 кл. ( профильный уровень) (издательство Просвещение 2010 - 2011)
11	Химия	Базовый, 34	Габриелян О.С., Химия ,11(издательство Дрофа, 2010-2012)

11	География	Базовый, 34	В.П. Максаковский. География. Экономическая и социальная география мира 11 класс.(издательство Дрофа - 2012)
11	Биология	Базовый, 34	А.А. Каменский, С.А. Крискунов, В.В.Пасечник. Общая биология.10-11 (издательство Дрофа 2008)
11	Английский язык	Базовый, 102	О.В Афанасьева, Д. Дули, И.В. Михеева. Английский язык 11 (издательство Просвещение-2014)
11	Французский язык	Базовый, 102	Е.Я. Григорьева. Французский язык 10-11 (издательство Просвещение - 2013)
11	Информатика	Базовый, 34	Семакин И.Г., Е.К. Хеннер. Информатика и ИКТ.11 (издательство БИНОМ-2014)
11	ОБЖ	Базовый, 34	М.П. Фролов Основы безопасности жизнедеятельности 10-11(издательство Астрель -2010)