

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета  
ГБОУ лицей №395

Протокол

от 20 мая № 6  
2015г

УТВЕРЖДЕНО

Приказом ГБОУ лицей №395  
Санкт-Петербурга

от 20 мая 2015 г. № 9.09

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
(новая редакция)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ ЛИЦЕЙ №395 КРАСНОСЕЛЬСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

- 1.1 Общие положения. Нормативные документы.
  - 1.1.1 Цели и задачи реализации ОП СОО.
  - 1.1.2. Адресность образовательной программы.
  - 1.1.3. Ведущие идеи и основные принципы реализации образовательной программы.
- 1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы.
  - 1.2.1. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.
  - 1.2.2. Предметные результаты
    - 1.2.2.1. Русский язык
    - 1.2.2.2. Литература
    - 1.2.2.3. Английский язык
    - 1.2.2.4. История
    - 1.2.2.5. Обществознание (включая экономику и право)
    - 1.2.2.6. География
    - 1.2.2.7. Математика
    - 1.2.2.8. Информатика и ИКТ
    - 1.2.2.9. Физика
    - 1.2.2.10. Биология
    - 1.2.2.11. Химия
    - 1.2.2.12. Физическая культура
    - 1.2.2.13. Основы безопасности жизнедеятельности
    - 1.2.2.14. Астрономия
- 1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОП СОО
  - 1.3.1. Общие положения
  - 1.3.2. Организация и содержание оценочных процедур
  - 1.3.3. Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию программы.
  - 1.3.4. Модель выпускника средней общей школы.

### **II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ ЛИЦЕЙ №395**

- 2.1. Программа развития общих учебных умений, навыков, и способов деятельности
- 2.2. Программы учебных предметов.
  - 2.2.1. Общие положения.
  - 2.2.2. Основное содержание учебных предметов
    - 2.2.2.1. Русский язык
    - 2.2.2.2. Литература
    - 2.2.2.3. Английский язык
    - 2.2.2.4. История
    - 2.2.2.5. Обществознание (включая экономику и право)
    - 2.2.2.6. География
    - 2.2.2.7. Математика
    - 2.2.2.8. Информатика и ИКТ
    - 2.2.2.9. Физика
    - 2.2.2.10. Биология
    - 2.2.2.11. Химия
    - 2.2.2.12. Астрономия
    - 2.2.2.13. Физическая культура
    - 1.2.2.14. Основы безопасности жизнедеятельности
- 2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся

### III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ ЛИЦЕЙ №395.

#### 3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

#### 3.2 СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОП СОО

3.2.1. Кадровые условия

3.2.2. Психолого-педагогические условия

3.2.3. Финансово-экономические условия

3.3.3. Материально-технические условия

3.3.4. Информационно-методические условия

3.3.5. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Образовательная программа ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга представляет собой нормативно-управленческий документ, характеризующий имеющиеся достижения и проблемы, основные тенденции, главные цели, задачи и направления обучения, воспитания, развития учащихся, особенности организации кадрового и методического обеспечения педагогического процесса и инновационных преобразований учебно-воспитательной системы.

Образовательная программа лицея разработана в соответствии со стратегическими, законодательными и нормативными документами Российской Федерации и Санкт-Петербурга и направлена на реализацию целей модернизации российского образования.

## **1. Паспорт образовательной программы**

Наименование программы: Образовательная программа государственного бюджетного общеобразовательного учреждения лицея №395 Красносельского района Санкт-Петербурга (ГБОУ лицей №395)

Основания для разработки программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 27 декабря 2012г. №273-ФЗ (в ред. ФЗ от 07.05.2013г. №99-ФЗ, от 23.07.2013г. №203-ФЗ);
- Конвенция о правах ребенка;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «24» января 2012 г. № 39 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 г. N 1089
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Комплексный план формирования и реализации современной модели образования в Российской Федерации на 2009-2012 годы и на плановый период до 2020 года;
- Устав ГБОУ лицей №395
- Программа развития ГБОУ лицей №395
- Нормативно-правовыми документами, регламентирующими деятельность ГБОУ лицей №395.

Разработчик программы: коллектив ГБОУ лицей №395 под руководством директора лицея Сергеевой С.П.

Исполнители программы: администрация школы, педагогический коллектив, органы школьного самоуправления, методические объединения учителей.

### **1.1.1 Главная цель программы:**

определение приоритетов в содержании образования, обеспечение реализации прав родителей и учащихся на выбор образовательных услуг, создание условий для повышения доступности, эффективности и качества образования с учетом индивидуальных особенностей, склонностей и способностей обучающихся, интеграции и координации деятельности педагогов школы, совершенствования структуры и технологии управления образовательным процессом, повышения эффективности связей с социальными партнерами для решения образовательных проблем.

### **Основные задачи программы:**

- создать условия для реализации равных прав на образование всем обучающимся в ГБОУ лицей №395 при разных стартовых возможностях (Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга до 2020 года).

- на основе преемственности ступеней общего образования гарантировать достижение учащимися современного качества образования, адекватного меняющимся запросам общества и социально-экономическим условиям (Приоритетный национальный проект «Образование»);

- обеспечить дополнительную (углублённую) подготовку по предметам естественнонаучного и технического профиля;

- обеспечить выполнение регионального компонента образования, выражающегося в достижении учащимися уровня образованности, соответствующего Санкт-Петербургскому стандарту образования и Стратегии развития системы образования Санкт-Петербурга до 2020 года на основе активного использования здоровьесберегающих технологий обучения и воспитания, мониторинга здоровья детей организовать здоровьесберегающий уклад образовательной среды школы (Стратегия развития системы образования Санкт-Петербурга до 2020 года);

- создать условия, способствующие раскрытию интеллектуального потенциала учащегося и удовлетворению потребностей в познавательной, творческой, исследовательской и других видах деятельности (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»);

- воспитать личность, имеющую осознанную гражданскую позицию, способную к самоопределению, знающую и любящую свой город, освоившую мировые культурные ценности и готовую участвовать в диалоге культур (Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»)

### **1.1.2. Адресность образовательной программы**

Освоение программы 10-11 классов возможно при условии успешного освоения образовательной программы за вторую ступень обучения в лицее. Порядок приема в 10-11 классы осуществляется в соответствии с Законом РФ «Об образовании» на основе Правил перевода и отчисления обучающихся в образовательные учреждения, принятых в Санкт-Петербурге в установленном порядке, в соответствии с договором с Учредителями и Правилами перевода и отчисления в Образовательное учреждение, разработанными Образовательным учреждением самостоятельно и отраженными в локальных актах.

Перевод обучающегося в класс производится по решению Педагогического совета лицея, оформляется приказом директора в отношении каждого обучающегося персонально.

#### **Программа адресована:**

*Учащимся и родителям:*

- для информирования о целях, содержании, особенностях организации и предполагаемых результатах деятельности лицея на начальной ступени образования;

*Учителям:*

- для углубления понимания смыслов образования и в качестве ориентира в практической образовательной деятельности.

*Администрации:*

- для координации деятельности педагогического коллектива по выполнению требований к результатам и условиям освоения учащимися образовательной программы.

В основе реализации данной программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонациональности, поликультурного и поликонфессионального состава;
- учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности, форм общения при определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- продолжение развития способностей обучающихся, в том числе одаренных детей, через систему кружков, секций отделения дополнительного образования в лицее;
- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Права и обязанности родителей (законных представителей), обучающихся, в части, касающейся участия в формировании и обеспечении освоения своими детьми основной образовательной программы начального общего образования, закрепляются в заключенном между ними и лицеем договоре, отражающем ответственность субъектов образования за конечные результаты освоения основной образовательной программы.

III степень обучения

***Уровень готовности к обучению по программе:***

Возраст – 15-17 лет.

Успешное овладение общеобразовательной программой основного общего образования, обеспечивающей дополнительную (углублённую) подготовку по предметам естественнонаучного и технического профиля.

Желательное условие – 1 – 2 группы здоровья.

***Нормативный срок освоения образовательной программы:***

2 года

***Организация приёма учащихся на ступень обучения и условия комплектования классов:***

В 10 класс принимаются учащиеся, успешно освоившие образовательную программу II ступени и получившие аттестат об основном общем образовании,

Комплектование классов осуществляется на основе принципа преемственности в соответствии с образовательным маршрутом, выбранным и реализованным в основной школе и социальным заказом на образовательные услуги обучающихся и их родителей (законных представителей).

Все процедуры, связанные с комплектованием классов, осуществляются в соответствии с Федеральным Законом « Об образовании в Российской Федерации» и другими нормативными документами, гарантирующими право на образование каждому обучающемуся.

На вакантные места принимаются учащиеся, успешно освоившие образовательную программу II ступени и получившие аттестат об основном общем образовании.

***1.1.3. Ведущие идеи и основные принципы реализации образовательной программы***

Повышенный уровень образования на уровне среднего общего образования достигается не только за счет увеличения объема содержания образования на изучение на профильном уровне предметов физико-математического и естественнонаучного цикла, но и за счет использования современных и инновационных технологий обучения, позволяющих повысить результативность обучения.

При конструировании образовательной программы педагогический коллектив опирается на следующие ведущие идеи:

1. идея гуманизации образования;

2. идея демократизации жизни и управления школой;
3. идея вариативности и свободы выбора каждым учеником образовательного маршрута, содержания и организационных форм образования;
4. идея поддержки талантливой молодежи и развития способностей учащихся школы;
5. идея сотрудничества, сотворчества;
6. идея творческого подхода, непрерывного поиска и проверки содержания, форм и методов обучения и воспитания.

Специфика лицея заключается в создании условий для получения учащимися качественного образования.

## ***1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы***

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования (ОП СОО) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями

ФК ГОС СОО, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения ОП СОО, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, программ воспитания и социализации, с одной стороны, и системы оценки результатов – с другой.

В соответствии с требованиями ФК ГОС СОО система планируемых результатов устанавливает и описывает классы учебно-познавательных и учебно-практических задач, которые осваивают учащиеся в ходе обучения, особо выделяя среди них те, которые выносятся на итоговую оценку, в том числе государственную итоговую аттестацию выпускников. Успешное выполнение этих задач требует от учащихся овладения системой учебных действий (универсальных и специфических для каждого учебного предмета) с учебным материалом и, прежде всего, с опорным учебным материалом, служащим основой для последующего обучения.

Планируемые результаты опираются на ведущие целевые установки, отражающие основной, сущностный вклад каждой изучаемой программы в развитие личности обучающихся, их способностей.

В структуре планируемых результатов выделяются следующие группы:

1. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.
2. Предметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

### ***1.2.1. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.***

В результате освоения содержания среднего общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности.

#### ***Познавательная деятельность***

- Умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата). Использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. Исследование несложных реальных связей и зависимостей. Определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов.

- Участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: "Что произойдет, если..."). Самостоятельное создание алгоритмов

познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера. Формулирование полученных результатов.

- Создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

#### *Информационно-коммуникативная деятельность*

- Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, в том числе поиск информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, вакансиями на рынке труда и работой служб занятости населения. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации. Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

- Выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.). Свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации. Владение навыками редактирования текста, создания собственного текста.

- Использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

- Владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

#### *Рефлексивная деятельность*

- Понимание ценности образования как средства развития культуры личности. Объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке. Умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности.

- Владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат.

- Оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований.

- Осознание своей национальной, социальной, профессиональной принадлежности. Определение собственного отношения к явлениям современной жизни. Умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды. Осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

- Формирование ключевых компетенций обучающихся

#### *1. Информационная компетенция.*

- Информационная компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией. При помощи реальных объектов (телевизор, магнитофон, компьютер) и информационных технологий (аудио-, видеозапись, электронная почта, СМИ, Интернет)

формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, преобразовывать, сохранять, передавать и критически осмысливать ее.

• Эта компетенция обеспечивает навыки деятельности ученика с информацией, содержащейся в учебных предметах, в образовательных областях, окружающем мире, информирует обучающегося о состоянии мира, воспитывает, изменяет строй его мышления, стиль мировосприятия и тип культуры.

## *2. Коммуникативная компетенция.*

• Включает знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. Коммуникативная культура личности предполагает сформированность определенных социальных установок. Необходимо, чтобы школьники относились к партнерам по общению как к цели, а не как к средству достижения собственного благополучия. У них нужно формировать интерес к самому процессу общения и сотрудничества, а не только к его результату. Ребята должны понимать, что сотрудничество, общение - это диалог, требующий умения слушать и умерять свой «монологический пыл», проявлять терпимость и к идеям, и к недостаткам партнера. Наконец, важна установка на то, что и в сотрудничестве, и в общении надо не только что-то получать самому, но и отдавать другим.

В общем виде развитие и формирование коммуникативной культуры человека предполагают:

- развитие ряда психологических и мыслительных свойств, особо явно проявляющихся в процессе коммуникации;
- помощь в овладении средствами коммуникации;
- формирование ряда социальных установок, необходимых для эффективного общения;
- развитие и формирование коммуникативных умений.

## *3. Учебно-познавательная компетенция.*

Характеризует совокупность умений в сфере познавательной деятельности. Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотношенной с реальными познавательными объектами. Под ними подразумеваются все мыслительные операции, на которые способен человеческий ум: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, систематизация.

Сюда входят знания и умения целеполагания, планирования, организации, контроля, анализа, самооценки и регулирования учебно – познавательной деятельности.

Ученик овладевает креативными навыками деятельности: добыванием знаний непосредственно из реальности, владением приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем.

## *4. Общекультурная компетенция.*

Направлена на освоение способов физического, духовного, интеллектуального саморазвития. Очень важным аспектом является самовыражение личности. Общекультурная компетенция – круг вопросов, в которых ученик должен быть хорошо осведомлен, обладать знаниями и опытом деятельности.

Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, культурологические основы семейных, социальных общественных явлений, компетенции в бытовой и культурно – досуговой сфере.

Данная компетенция направлена на то, чтобы осваивать способы физического, духовного, интеллектуального саморазвития.

Ученик овладевает способами деятельности в собственных интересах и возможностях, что выражается в непрерывном развитии личностных качеств, формировании культуры мышления и поведения.

К этой компетенции относятся забота о собственном здоровье, комплекс качеств, связанных с основами безопасной жизнедеятельности.

Каждая компетенция содержит набор умений. На каждой ступени образования умения не только совершенствуются, но и расширяются, т. е. появляются новые.

Целью реализации образовательной программы является обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями учащегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

Настоящая образовательная программа учитывает основные идеи и положения программы развития школы, основные идеи формирования универсальных учебных действий, предусматривает реализацию принципа преемственности и непрерывности образования.

Содержание каждого учебного предмета или совокупности учебных предметов является отражением научного знания о соответствующей области окружающей действительности, создает необходимую основу для формирования теоретического рефлексивного мышления у школьников. Такая качественно новая форма мышления выступает операционно-технической базой перехода учащихся от учебной деятельности как умения учиться в начальной школе к учебной деятельности с элементами самообразования и саморазвития в основной школе и умению заниматься самообразованием и саморазвитием в старшей школе.

Это раскрывает новые возможности развития познавательной, коммуникативной, эстетической, предметно-преобразующей деятельности на основе ценностно-смысловой ориентации личности в мире и обществе, развития самосознания и целеполагания, выстраивания индивидуальной образовательной траектории.

Значительную роль в формировании нового типа учебной деятельности ФГОС второго поколения отводят программе формирования универсальных учебных действий, конкретизированной в отношении возрастных особенностей лицеистов. При этом формирование всех видов универсальных учебных действий обеспечивается в ходе усвоения всех учебных предметов и их циклов.

Инновационная деятельность лица позволяет еще до введения на всех ступенях образования новых ФГОС вести работу по обновлению содержания образования и форм организации образовательного процесса; по формированию различных видов универсальных учебных действий у обучающихся, развитию их способностей и компетенций; по обеспечению качества образовательного процесса на основе системно-деятельностного и компетентностного подходов, участвуя в формировании модели оценки качества лица; обеспечивать психологическую поддержку образовательного процесса.

На этапе основного общего и полного среднего образования развитие общения со сверстниками занимает одно из главных мест, что требует качественно нового уровня овладения средствами общения, в первую очередь речевыми. Самоопределение в системе ценностей и формирование мировоззрения в отношении мира, культуры, общества, системы образования создают основу формирования гражданской идентичности личности, обеспечивают формирование индивидуальной образовательной траектории обучающихся. Развитие рефлексии выступает как осознание обучающимся собственных интеллектуальных операций, речи, внимания, памяти, восприятия и управление ими.

На этапе основного общего и полного среднего образования продолжается включение обучающихся в проектную и исследовательскую формы учебной деятельности, что обуславливает развитие познавательных исследовательских универсальных учебных действий.

**Глобальными результатами образования** являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителя ее норм, ценностей, ориентаций;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом;
- ориентацию в системе моральных норм и ценностей;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования и проектирования, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

К числу планируемых результатов освоения образовательной программы отнесены:

**Личностные результаты:**

- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность интеллектуальных и творческих способностей школьников, мотивации к обучению и познанию;
- ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции учащихся;
- социальные компетентности;
- сформированность основ российской, гражданской идентичности;
- личностные качества.

**Метапредметные результаты как освоенные обучающимися универсальные учебные действия.**

• В широком значении термин «универсальные учебные действия» понимается как умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

• В более узком, собственно психологическом значении, термин «универсальные учебные действия» определяется как совокупность способов действия учащегося, а также связанных с ними навыков учебной работы, обеспечивающих его способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

• Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в активном применении знаний и умений в познавательной и предметно-практической деятельности. Приобретенные на базе освоения программного материала образовательных дисциплин, универсальные способности востребуются как в рамках образовательного процесса, так и в реальной повседневной жизни учащихся.

**Предметные результаты** как опыт деятельности, специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира, зафиксированы в образовательных программах по предметам.

В основе реализации образовательной программы лежит **системно-деятельностный подход**, который предполагает:

• воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения

его многонационального, полилингвального, поликультурного и поликонфессионального состава;

- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;

- ориентацию на достижение цели и основного результата образования — развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;

- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;

- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения при определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего и профессионального образования;

- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося (включая одарённых детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм учебного сотрудничества и расширение зоны ближайшего развития.

#### Разработанная лицеем образовательная программа предусматривает:

- достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы всеми обучающимися.

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, через систему работы НОУ с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;

- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий; организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности; участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды;

- возможность эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке тьюторов и других педагогических работников;

- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды для приобретения опыта реального управления и действия.

#### Образовательная программа направлена на удовлетворение потребностей:

- **ученика** в освоении познавательных и ценностных основ личностного и профессионального самоопределения, в расширении возможностей для реализации интереса к тому или иному учебному предмету. В этом аспекте ОП реализует право ребенка на сохранение своей индивидуальности, зафиксированное в ст. 8 "Конвенции о правах ребенка";

- **родителей**, как гарантия наилучшего обеспечения интересов ребенка, обозначенного в ст. 3 "Конвенции о правах ребенка";

- **педагога**, как гарантия права на самореализацию и неповторимый стиль профессиональной деятельности;

- **школы**, поскольку ОП дает ему право преемственности подготовки обучающихся на различных ступенях обучения;

• **вузов города** – в притоке молодежи, осознанно и обоснованно решившей связать свою жизнь с той или иной профессией и способной к творчеству в научно-практической деятельности;

• **общества и государства** – в реализации образовательных программ, обеспечивающих подготовленность выпускников лицея к самостоятельному решению проблем в различных сферах деятельности в ситуации выбора (в том числе и нравственного).

Лицей создает условия для достижения обучающимися уровня компетентности в сфере методологии исследовательской деятельности в области базовой для данного учебного предмета науки, а также предпрофессиональную ориентацию в системе наук, образующих практический образовательный фундамент обучения в высшей школе.

Образовательная программа определяет:

• цели и содержание образовательного процесса, особенности их раскрытия через содержание учебных предметов, педагогических технологий, используемых на уроках и внеурочной деятельности;

• учебно-методическую базу реализации учебных программ;

• сохранение принципа преемственности.

Образовательная программа регламентирует:

• условия освоения образовательной программы;

• диагностические процедуры для поэтапного, объективного учета образовательных достижений учащихся;

• организационно-педагогические условия реализации программ основного и дополнительного образования.

Из главной цели образовательной программы и принципов ее реализации, планируемых результатов обучения вытекают цели образования дифференцированные по ступеням обучения:

### **3 ступень**

• освоение учащимися обязательного минимума содержания среднего (полного) образования;

• развитие у учащихся универсальных способов деятельности на основе сформированных комплексных интеллектуальных умений;

• формирование коммуникативной компетентности, в том числе способности и готовности использовать иностранные языки в процессе межкультурного взаимодействия;

• формирование готовности к продолжению образования;

• развитие социальной зрелости выпускников, их способности адаптироваться в современном меняющемся мире.

Данная совокупность целей а также принципы их реализации и связанные с этим убеждения педагогического коллектива позволяет сформулировать миссию ГБОУ лицей №395 .

**Миссия образовательного учреждения:** состоит в формировании личности, адаптированной к современным условиям, характеризующимся утверждение рыночных основ экономики, парламентской демократии, информационной революцией

## **1.2.2.Предметные результаты:**

### **1.2.2.1 Русский язык**

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

- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития;

- готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

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.

#### **1.2.2.2 Литература**

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

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;

- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

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.

**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.

### 1.2.2.3. Английский язык

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

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

*речевая компетенция* - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

*языковая компетенция* - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

*социокультурная компетенция* - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

*компенсаторная компетенция* - дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

*учебно-познавательная компетенция* - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению

иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

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.

#### **1.2.2.4 История**

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

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

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.

#### **1.2.2.5 Обществознание (включая экономику и право)**

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

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;
- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;
- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

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.

#### **1.2.2.6 География**

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

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и

путях их решения; методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;

- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;

- воспитание патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам; бережного отношения к окружающей среде;

- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

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.

#### **1.2.2.7. Математика**

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

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

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;

### *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;

### *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;

### *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;

#### *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;

#### **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.

#### **1.2.2.8 Информатика и ИКТ**

*Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:*

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

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.

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

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

*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.

### 1.2.2.9 Физика

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

**освоение знаний** о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий – классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

**овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

**применение знаний** для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

**воспитание** убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

**использование приобретенных знаний и умений** для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

***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, емкость, 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; электризация тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитная индукция; распространение электромагнитных волн; дисперсия, интерференция и дифракция 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.

**Изучение физики на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

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;

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

#### **1.2.2.10. Биология**

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

#### **1.2.2.10. Биология**

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

**освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

**овладение умениями** характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно

оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

**воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

**использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

***В результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен знать/понимать***

***основные положения*** биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т.Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г.Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

***строение биологических объектов:*** клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

***сущность биологических процессов и явлений:*** обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

***современную биологическую терминологию и символику;***  
***уметь***

***объяснять:*** роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

**устанавливать взаимосвязи** строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;

**решать** задачи разной сложности по биологии;

**составлять схемы** скрещивания, пути переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

**описывать** клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;

**выявлять** приспособления у организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

**исследовать** биологические системы на биологических моделях (аквариум);

**сравнивать** биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез, митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

**анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

**осуществлять самостоятельный поиск биологической информации** в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях;

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

- грамотного оформления результатов биологических исследований;
- обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Изучение биологии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:**

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

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.

#### **1.2.2.11. Химия**

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

освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;

овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

воспитание убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;

применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

***В результате изучения химии на профильном уровне ученик должен знать/понимать***

***роль химии в естествознании***, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;

***важнейшие химические понятия:*** вещество, химический элемент, атом, молекула, масса атомов и молекул, ион, радикал, аллотропия, нуклиды и изотопы, атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, гибридизация орбиталей, пространственное строение молекул, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, комплексные соединения, дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно-основные реакции в водных растворах, гидролиз, окисление и восстановление, электролиз, скорость химической реакции, механизм реакции, катализ, тепловой эффект реакции, энтальпия, теплота образования, энтропия, химическое равновесие, константа равновесия, углеродный скелет, функциональная группа, гомология, структурная и

пространственная изомерия, индуктивный и мезомерный эффекты, электрофил, нуклеофил, основные типы реакций в неорганической и органической химии;

**основные законы химии:** закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса, закон действующих масс в кинетике и термодинамике;

**основные теории химии:** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, кислот и оснований, строения органических соединений (включая стереохимию), химическую кинетику и химическую термодинамику;

**классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;

**природные источники** углеводородов и способы их переработки;

**вещества и материалы, широко используемые в практике:** основные металлы и сплавы, графит, кварц, стекло, цемент, минеральные удобрения, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак, углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, аминокислоты, белки, искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

**уметь**

**называть** изученные вещества по «тривиальной» и международной номенклатурам;

**определять:** валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, тип химической связи, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки, характер среды в водных растворах, окислитель и восстановитель, направление смещения равновесия под влиянием различных факторов, изомеры и гомологи, принадлежность веществ к различным классам органических соединений, характер взаимного влияния атомов в молекулах, типы реакций в неорганической и органической химии;

**характеризовать:** *s*- , *p*- и *d*-элементы по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических соединений; строение и свойства органических соединений (углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

**объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения; природу и способы образования химической связи; зависимость скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

**выполнять химический эксперимент** по: распознаванию важнейших неорганических и органических веществ; получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

**проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

**осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи информации и ее представления в различных формах;

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

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

*Изучение химии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:*

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

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.

#### **1.2.2.12. Физическая культура**

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

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

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.

### **1.2.2.13. Основы безопасности жизнедеятельности**

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

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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);

**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);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- 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);
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

#### **1.2.2.14. Астрономия**

Астрономия знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

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

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- формирование научного мировоззрения;

- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. Учебный предмет «Астрономия» направлен на формирование у учащихся естественнонаучной картины мира, познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей. Он играет важную роль в становлении гражданской позиции и патриотическом воспитании выпускников, так как Россия занимает лидирующие позиции в мире в развитии астрономии, космонавтики и космофизики. Кроме того, задача астрономии заключается в формировании у учащихся естественнонаучной грамотности как способности человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, а также в его готовности интересоваться естественными идеями.

Современный образованный человек должен стремиться участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

- научно объяснять явления;

- понимать основные особенности естественнонаучного исследования;

- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

*личностных:*

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

*метапредметных:*

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

*предметных:*

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### **1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения ОП СОО**

#### **1.3.1. Общие положения**

Система оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФК ГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися образовательной программы среднего общего образования.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в ГБОУ лицей №395 являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках внутренней оценки образовательной организации, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур внешней оценки, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки образовательной организации и в рамках процедур внешней оценки;
- мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется методическим объединением учителей по данному предмету и администрацией образовательной организации.

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию

образовательной программы образовательной организации и уточнению и/или разработке программы развития образовательной организации, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности образовательной организации приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

Система оценки в ГБОУ лицей №395 реализует системно-деятельностный, комплексный и уровневый подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

- оценки двух групп результатов: общие учебные умения, навыки и способы деятельности, предметные результаты;
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);
- использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях обучающихся, об организации образовательной деятельности и т.п.

### **1.3.2. Организация и содержание оценочных процедур**

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования. Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов может проводиться учителем в начале изучения предметного курса.

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплексах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

*Портфолио* представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

*Внутренний мониторинг* образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных результатов и общих учебных умений, навыков и способов деятельности, а также оценки поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

*Промежуточная аттестация* представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого полугодия и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и фиксируется в документе об образовании (дневнике).

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом образовательной организации.

Обязательными формами текущей аттестации являются:

- проверочные и самостоятельные письменные работы;
- практические и лабораторные работы;
- тестирование;
- диагностические контрольные работы;

Обязательными формами промежуточной аттестации являются:

- тестирование;
- контрольная работа;

- диагностическая контрольная работа;
- защита реферата;
- защита учебно-исследовательской работы;
- защита информационного проекта;
- зачет.

Обязательными формами итогового контроля являются:

- диагностические работы в конце в конце полугодий;
- зачеты;
- тестовые задания.

Обязательными формами государственной (итоговой) аттестации являются:

- экзамен по предметам в формате ЕГЭ (2 экзамена обязательных – русский язык, математика (базовый и профильный уровень), остальные экзамены по предметам на добровольной основе по выбору учащихся. Количество экзаменов по выбору определяется выпускниками самостоятельно.

Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки по предмету. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

### **1.3.3. Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию программы**

При реализации Образовательной программы используются следующие формы:

- классно-урочная система;
- лекционно-семинарская система;
- практикумы;
- факультативные формы работы;
- программно-методические комплексы для работы с высокотехнологичным оборудованием: мультимедийной и интерактивной досками.

**В учебной и внеурочной деятельности используются следующие виды педагогических технологий:**

- *технологии обучения:*
  - развивающее обучение;
  - проблемное обучение;
  - дифференцированное обучение;

- проектные методы обучения;
- лекционно-семинарская зачетная система;
- игровое обучение (ролевые, деловые и другие виды обучающих игр)
- обучение в сотрудничестве (групповая работа, работа в парах, работа в группах сменного состава);
- информационно-коммуникационные технологии;
- технология блочно-модульного обучения;
- индивидуальная работа с учащимися (формы: предметное консультирование, подготовка к экзамену, подготовка к рейтинговым работам);
- *технологии воспитания:*
  - ролевая игра;
  - работа УННО;
  - клуб «Дебаты»;
  - организация и проведение традиционных праздников;
  - театральные и концертные выступления;
  - самоуправление.
- *технологии развития:*
  - интегрированные уроки;
  - развитие различных форм коммуникационной и презентационной деятельности;
- *технологии диагностики:*
  - мониторинг участия в учебном процессе (контроль текущей успеваемости, предметное тестирование, олимпиады);
  - регулярная и систематическая психологическая диагностика индивидуально-психологических особенностей учащихся;

#### **1.3.4 "Модель выпускника" средней общей школы**

"Модель выпускника" следует рассматривать как обобщенный социальный заказ, с учетом специфики конкретного образовательного учреждения. Для всех участников образовательного процесса – это целевой ориентир образовательной деятельности. «Модель выпускника» должна включать характеристики по всем основным компонентам качества образования (обучение, развитие, воспитанность, здоровье).

Выпускник, получивший среднее (полное) общее образование, - это человек:

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

## **II. Содержательный раздел образовательной программы среднего общего образования ГБОУ лицей №395**

### **2.2. Программы учебных предметов**

#### **2.2.1. Общие положения**

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с требованиями к содержанию и результатам среднего общего образования, утвержденными ФК ГОС, на основе примерных программа среднего общего образования (Письмо Минобрнауки РФ от 07.07.2005 № 03-1263 "О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана").

Программы учебных предметов являются ориентиром для составления рабочих программ: определяет инвариантную (обязательную) и вариативную части учебного курса. Авторы рабочих программ могут по своему усмотрению структурировать учебный материал, определять последовательность его изучения, расширения объема содержания.

В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися.

#### **2.2.2. Основное содержание учебных предметов**

##### **2.2.2.1. Русский язык**

###### **Общая характеристика учебного предмета**

Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения выпускника школы практически во всех областях жизни, способствуют его социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.

Как средство познания действительности русский язык обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей старшеклассника, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Будучи формой хранения и усвоения различных знаний, русский язык неразрывно связан со всеми школьными предметами и влияет на качество их усвоения, а в перспективе способствует овладению будущей профессией.

Содержание обучения русскому языку на базовом уровне, как и на предшествующем этапе, структурировано на основе *компетентного подхода*. В соответствии с этим в старших классах развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

**Коммуникативная компетенция** – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся старшей школы.

**Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции** – систематизация знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; общих сведений о лингвистике как науке; овладение основными нормами русского литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; совершенствование способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов, умения пользоваться различными лингвистическими словарями.

**Культуроведческая компетенция** – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

В основу программы положена идея личностно ориентированного и когнитивно-коммуникативного (сознательно-коммуникативного) обучения русскому языку. Курс

ориентирован на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития учащихся старшей школы. Русский язык представлен в примерной программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Каждый тематический блок примерной программы включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, примерная программа создает условия для реализации углубления *деятельностного подхода* к изучению русского языка в старших классах.

На базовом уровне, прежде всего, решаются проблемы, связанные с формированием общей культуры, с развивающими и воспитательными задачами образования, с задачами социализации личности. Таким образом, базовая школа обеспечивает *общекультурный уровень человека*, способного к продолжению обучения в образовательных учреждениях высшей школы.

В содержании примерной программы предусматривается интегрированный подход к совершенствованию лингвистических и коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное овладение русским языком в разных сферах и ситуациях общения.

Как и примерная программа для среднего общего образования, данная программа состоит из трех тематических блоков. В первом представлены дидактические единицы, обеспечивающие совершенствование навыков речевого общения. Во втором – дидактические единицы, которые отражают устройство языка, а также основы культуры речи, элементарные сведения по теории речевого воздействия, то есть целесообразного и оптимального использования языковых средств и речевых механизмов для достижения целей общения. Это содержание обучения является базой для развития речевой компетентности учащихся. В третьем блоке представлены дидактические единицы, отражающие историю и культуру народа и обеспечивающие культурно-исторический компонент курса русского языка в целом.

В учебном процессе указанные блоки неразрывно взаимосвязаны или интегрированы, поскольку процессы осознания языковой системы и личный опыт использования языка в определенных условиях, ситуациях общения оказываются неразрывно связанными друг с другом. Именно поэтому количество часов, выделенных на изучение тематических блоков и включенных в них разделов курса, имеет примерный характер.

#### **Цели обучения русскому языку на базовом уровне**

Курс русского языка в X-XI классах направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного под-ходов к обучению родному языку:

–**воспитание** гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

–**дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

–**освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

–**овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

–**применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

### **Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение русского языка на базовом уровне среднего общего образования в объеме 70 часов. В том числе: в X классе – 35 часов, XI классе – 35 часов.

В примерной программе не отражен региональный (национально-региональный) компонент, на который в федеральном базисном учебном плане отводится 10 % учебного времени от 70 часов, что составляет 7 часов. Таким образом, примерная программа рассчитана на 63 часа.

### **Общие учебные умения, навыки и способы деятельности**

Направленность курса на интенсивное речевое и интеллектуальное развитие создает условия для реализации надпредметной функции, которую русский язык выполняет в системе школьного образования. В процессе обучения старшеклассник получает возможность совершенствовать общеучебные умения, навыки, способы деятельности, которые базируются на видах речевой деятельности и предполагают развитие речемыслительных способностей.

В процессе изучения русского языка на базовом уровне совершенствуются и развиваются следующие общеучебные умения: **коммуникативные** (владение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для учащихся сферах и ситуациях общения), **интеллектуальные** (сравнение и сопоставление, соотнесение, синтез, обобщение, абстрагирование, оценивание и классификация), **информационные** (умение осуществлять библиографический поиск, извлекать информацию из различных источников, умение работать с текстом), **организационные** (умение формулировать цель деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию).

### **Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки выпускников, которые содержат следующие компоненты: **знать/понимать** – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний; **уметь** – перечень конкретных умений и навыков по русскому языку, основных видов речевой деятельности; выделена также группа знаний и умений, востребованных в практической деятельности ученика и его повседневной жизни.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно-трудовой деятельности. Виды речевого общения: официальное и неофициальное, публичное и непубличное.

Речевая ситуация и ее компоненты.

Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Признаки научного стиля. Разновидности научного стиля. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение, аннотация, рецензия, реферат, тезисы, конспект, беседа, дискуссия. Совершенствование культуры учебно-научного общения в устной и письменной форме.

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Признаки официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: заявление,

доверенность, расписка, резюме, деловое письмо, объявление. Форма и структура делового документа. Совершенствование культуры официально-делового общения в устной и письменной форме.

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Признаки публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля.

Овладение культурой публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации и сферы общения.

Разговорная речь, сферы ее использования, назначение. Признаки разговорной речи.

Невербальные средства общения. Совершенствование культуры разговорной речи.

Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.

Основные особенности устной и письменной речи. Развитие умений монологической и диалогической речи в разных сферах общения. Диалог в ситуации межкультурной коммуникации.

Совершенствование культуры восприятия устной монологической и диалогической речи (аудирование).

Культура работы с текстами разных типов, стилей и жанров (чтение и информационная переработка). Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста: просмотровое, ознакомительное, изучающее, ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.

Информационная переработка текстов различных функциональных стилей и жанров.

Перевод с родного языка на русский.

Овладение речевой культурой использования технических средств коммуникации (телефон, компьютер, электронная почта и др.).

Язык художественной литературы и его отличия от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, а также языковых средств других функциональных разновидностей языка.

## **СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ) КОМПЕТЕНЦИЙ**

Русский язык в современном мире. Русский язык в Российской Федерации. Русский язык в кругу языков народов России. Влияние русского языка на становление и развитие других языков России.

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

Литературный язык и язык художественной литературы.

Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка.

Текст и его место в системе языка и речи.

Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка. Культура речи. Понятие о коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, чистоте, логичности, последовательности, образности, выразительности речи. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.

Языковая норма и ее основные особенности. Основные виды языковых норм: орфоэпические, лексические, стилистические и грамматические (морфологические и синтаксические) нормы русского литературного языка.

Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы. Роль орфоэпии в устном общении. Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных.

Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов, а также русских имен и отчеств. Нормы ударения в современном русском языке. Допустимые варианты произношения и ударения.

Лексические нормы. Употребление слова в строгом соответствии с его лексическим значением – важное условие речевого общения. Выбор из синонимического ряда нужного слова с учетом его значения и стилистических свойств.

Грамматические нормы. Нормативное употребление форм слова. Нормативное построение словосочетаний по типу согласования, управления. Правильное употребление предлогов в составе словосочетаний. Правильное построение предложений. Нормативное согласование сказуемого с подлежащим. Правильное построение предложений с обособленными членами, придаточными частями. Синонимия грамматических форм и их стилистические и смысловые возможности.

Орфографические нормы. Разделы русской орфографии и основные принципы написания: 1) правописание морфем; 2) слитные, дефисные и раздельные написания; 3) употребление прописных и строчных букв; 4) правила переноса слов; 5) правила графического сокращения слов.

Пунктуационные нормы. Принципы русской пунктуации. Разделы русской пунктуации и система правил, включенных в каждый из них: 1) знаки препинания в конце предложений; 2) знаки препинания внутри простого предложения; 3) знаки препинания между частями сложного предложения; 4) знаки препинания при передаче чужой речи; 5) знаки препинания в связном тексте. Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста.

Нормативные словари современного русского языка и справочники: орфоэпический словарь, толковый словарь, словарь грамматических трудностей, орфографический словарь и справочники по русскому правописанию.

Соблюдение норм литературного языка в речевой практике.

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

Оценивание устных и письменных высказываний/текстов с точки зрения языкового оформления, уместности, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач.

Использование нормативных словарей русского языка.

Применение орфографических и пунктуационных норм при создании и воспроизведении текстов делового, научного и публицистического стилей.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

## **СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ**

Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Русские пословицы и поговорки.

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

Лексика, заимствованная русским языком из других языков, особенности ее освоения.

Взаимобогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Особенности русского речевого этикета.

## **2.2.2.2. Литература**

### **Общая характеристика учебного предмета**

**Литература** - базовая учебная дисциплина, формирующая духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения. Ей принадлежит ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии школьника, в формировании его миропонимания и национального самосознания, без чего невозможно духовное развитие нации в целом. Специфика литературы как школьного предмета определяется сущностью литературы как феномена культуры: литература эстетически осваивает мир, выражая богатство и многообразие человеческого бытия в художественных образах. Она обладает большой силой воздействия на читателей, приобщая их к нравственно-эстетическим ценностям нации и человечества.

Изучение литературы на базовом уровне сохраняет фундаментальную основу курса, систематизирует представления учащихся об историческом развитии литературы, позволяет учащимся глубоко и разносторонне осознать диалог классической и современной литературы. Курс строится с опорой на текстуальное изучение художественных произведений, решает задачи формирования читательских умений, развития культуры устной и письменной речи.

Примерная программа среднего общего образования сохраняет преемственность с Примерной программой для основной школы, опирается на традицию изучения художественного произведения как незаменимого источника мыслей и переживаний читателя, как основы эмоционального и интеллектуального развития личности школьника. Приобщение старшеклассников к богатствам отечественной и мировой художественной литературы позволяет формировать духовный облик и нравственные ориентиры молодого поколения, развивать эстетический вкус и литературные способности учащихся, воспитывать любовь и привычку к чтению.

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.

Курс литературы опирается на следующие виды деятельности по освоению содержания художественных 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.

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

- Сопоставление произведений русской и родной литературы выявление сходства нравственных идеалов, национального своеобразия их художественного воплощения.
- Самостоятельный перевод фрагментов русского художественного текста на родной язык, поиск в родном языке эквивалентных средств художественной выразительности.

## Цели

*Изучение литературы в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:*

- **воспитание** духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- **развитие** представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- **освоение** текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- **совершенствование умений** анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### Литература XIX века

#### Введение

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

#### Литература первой половины XIX века

#### Обзор русской литературы первой половины XIX века

Россия в первой половине XIX века. Классицизм, сентиментализм, романтизм. Зарождение реализма в русской литературе первой половины XIX века. Национальное самоопределение русской литературы.

#### А. С. Пушкин

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX. «И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Поэт», «Пора, мой друг, пора! покоя сердце просит...», «Из Пиндемонти» (возможен выбор трех других стихотворений).

Художественные открытия Пушкина. "Чувства добрые" в пушкинской лирике, ее гуманизм философская глубина. "Вечные" темы в творчестве Пушкина (природа, любовь, дружба, творчество, общество и человек, свобода и неизбежность, смысл человеческого бытия). Особенности пушкинского лирического героя, отражение в стихотворениях поэта духовного мира человека.

#### Поэма «Медный всадник».

Конфликт личности и государства в поэме. Образ стихии. Образ Евгения и проблема индивидуального бунта. Образ Петра. Своеобразие жанра и композиции произведения. Развитие реализма в творчестве Пушкина.

Значение творчества Пушкина для русской и мировой культуры.

### **М. Ю. Лермонтов**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Мой демон», «К\*\*\*» («Я не унижусь пред тобою...»), «Нет, я не Байрон, я другой...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Своеобразие художественного мира Лермонтова, развитие в его творчестве пушкинских традиций. Темы родины, поэта и поэзии, любви, мотив одиночества в лирике поэта. Романтизм и реализм в творчестве Лермонтова.

### **Н. В. Гоголь**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть “Невский проспект”** (возможен выбор другой петербургской повести). Образ города в повести. Соотношение мечты и действительности. Особенности стиля Н.В.Гоголя, своеобразие его творческой манеры.

Сочинение по произведениям русской литературы первой половины XIX в.

### **Литература второй половины**

#### **XIX века**

#### **Обзор русской литературы второй половины**

#### **XIX века**

Россия во второй половине XIX века. Общественно-политическая ситуация в стране. Достижения в области науки и культуры. Основные тенденции в развитии реалистической литературы. Журналистика и литературная критика. Аналитический характер русской прозы, её социальная острота и философская глубина. Проблемы судьбы, веры и сомнения, смысла жизни и тайны смерти, нравственного выбора. Идея нравственного самосовершенствования. Универсальность художественных образов. Традиции и новаторство в русской поэзии. Формирование национального театра. Классическая русская литература и ее мировое признание.

### **А. Н. Островский**

Жизнь и творчество (обзор).

#### **Драма «Гроза».**

Семейный и социальный конфликт в драме. Своеобразие конфликта и основные стадии развития действия. Изображение “жестоких нравов” “темного царства”. Образ города Калинова. Катерина в системе образов. Внутренний конфликт Катерины. Народно-поэтическое и религиозное в образе Катерины. Нравственная проблематика пьесы: тема греха, возмездия и покаяния. Смысл названия и символика пьесы. Жанровое своеобразие. Сплав драматического, лирического и трагического в пьесе. Драматургическое мастерство Островского.

Н. А. Добролюбов “Луч света в темном царстве”.

Сочинение по драме А. Н. Островского “Гроза”.

### **Ф. И. Тютчев**

Жизнь и творчество (обзор).

**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...») (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «День и ночь», «Последняя любовь», «Эти бедные селенья...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Поэзия Тютчева и литературная традиция. Философский характер и символический подтекст стихотворений Тютчева. Основные темы, мотивы и образы тютчевской лирики. Тема родины. Человек, природа и история в лирике Тютчева. Любовь как стихийное чувство и “поединок роковой”. Художественное своеобразие поэзии Тютчева.

#### **А. А. Фет**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Одним толчком согнать ладью живую...», «Заря прощается с землею...», «Еще одно забывчивое слово...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Поэзия Фета и литературная традиция. Фет и теория “чистого искусства”. “Вечные” темы в лирике Фета (природа, поэзия, любовь, смерть). Философская проблематика лирики. Художественное своеобразие, особенности поэтического языка, психологизм лирики Фета.

Сочинение по поэзии Ф. И. Тютчева и А. А. Фета

#### **И. А. Гончаров**

Жизнь и творчество (обзор).

#### **Роман «Обломов».**

История создания и особенности композиции романа. Петербургская “обломовщина”. Глава “Сон Обломова” и ее роль в произведении. Система образов. Прием антитезы в романе. Обломов и Штольц. Ольга Ильинская и Агафья Пшеницына. Тема любви в романе. Социальная и нравственная проблематика романа. Роль пейзажа, портрета, интерьера и художественной детали в романе. Обломов в ряду образов мировой литературы (Дон Кихот, Гамлет). Авторская позиция и способы выражения в романе. Свообразие стиля Гончарова. Сочинение по роману И. А. Гончарова “Обломов”.

#### **И. С. Тургенев**

Жизнь и творчество.

#### **Роман «Отцы и дети».**

Творческая история романа. Отражение в романе общественно-политической ситуации в России. Сюжет, композиция, система образов романа. Роль образа Базарова в развитии основного конфликта. Черты личности, мировоззрение Базарова. “Отцы” в романе: братья Кирсановы, родители Базарова. Смысл названия. Тема народа в романе. Базаров и его мнимые последователи. “Вечные” темы в романе (природа, любовь, искусство). Смысл финала романа. Авторская позиция способы ее выражения. Поэтика романа, своеобразие его жанра. “Тайный психологизм”: художественная функция портрета, интерьера, пейзажа; прием умолчания. Базаров в ряду других образов русской литературы.

Полемика вокруг романа. Д. И. Писарев. «Базаров» (фрагменты).

Сочинение по роману И. С. Тургенева “Отцы и дети”.

#### **А. К. Толстой**

Жизнь и творчество (обзор).

**«Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Против течения», «Государь ты наш батюшка...»** (возможен выбор трех других произведений).

Свообразие художественного мира Толстого. Основные темы, мотивы и образы поэзии. Взгляд на русскую историю в произведениях Толстого. Влияние фольклорной и романтической традиции.

#### **Н. С. Лесков**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть «Очарованный странник»** (возможен выбор другого произведения). Особенности сюжета повести. Тема дороги и изображение этапов духовного пути личности (смысл странствий главного героя). Образ Ивана Флягина. Тема трагической

судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности лесковской повествовательной манеры.

#### **М. Е. Салтыков-Щедрин**

Жизнь и творчество (обзор).

#### **«История одного города» (обзор).**

Обличение деспотизма, невежества власти, бесправия и покорности народа. Сатирическая летопись истории Российского государства. Собираательные образы градоначальников и “глуповцев”. Образы Органчика и Угрюм-Бурчеева. Тема народа и власти. Смысл финала “Истории”. Своеобразие сатиры Салтыкова-Щедрина. Приемы сатирического изображения: сарказм, ирония, гипербола, гротеск, алогизм.

#### **Н. А. Некрасов**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди ...», «Поэт и гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

«Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Гражданский пафос поэзии Некрасова, ее основные темы, идеи и образы. Особенности некрасовского лирического героя. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Образ Музы в лирике Некрасова. Судьба поэта-гражданина. Тема народа. Утверждение красоты простого русского человека. Сатирические образы. Решение “вечных” тем в поэзии Некрасова (природа, любовь, смерть). Художественное своеобразие лирики Некрасова, ее связь с народной поэзией.

#### **Поэма «Кому на Руси жить хорошо».**

История создания поэмы, сюжет, жанровое своеобразие поэмы, ее фольклорная основа. Русская жизнь в изображении Некрасова. Система образов поэмы. Образы правдоискателей и “народного заступника” Гриши Добросклонова. Сатирические образы помещиков. Смысл названия поэмы. Народное представление о счастье. Тема женской доли в поэме. Судьба Матрены Тимофеевны, смысл “бабьей притчи”. Тема народного бунта. Образ Савелия, “богатыря святорусского”. Фольклорная основа поэмы. Особенности стиля Некрасова.

Сочинение по творчеству Н. А. Некрасова.

#### **К. Хетагуров**

(возможен выбор другого писателя, представителя литературы народов России)  
Жизнь и творчество (обзор).

#### **Стихотворения из сборника «Осетинская лира».**

Поэзия Хетагурова и фольклор. Близость творчества Хетагурова поэзии Н. А. Некрасова. Изображение тяжелой жизни простого народа, тема женской судьбы, образ горянки. Специфика художественной образности в русскоязычных произведениях поэта.

#### **Ф. М. Достоевский**

Жизнь и творчество.

#### **Роман «Преступление и наказание».**

Замысел романа и его воплощение. Особенности сюжета и композиции. Своеобразие жанра. Проблематика, система образов романа. Теория Раскольникова и ее развенчание. Раскольников и его “двойники”. Образы “униженных и оскорбленных”. Второстепенные персонажи. Приемы создания образа Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала автора. Библиейские мотивы и образы в романе. Тема гордости и смирения. Роль внутренних монологов и снов героев в романе. Портрет, пейзаж, интерьер и их художественная функция. Роль эпилога. “Преступление и наказание” как философский роман. Полифонизм романа, столкновение разных “точек зрения”. Проблема нравственного выбора. Смысл названия. Психологизм прозы

Достоевского. Художественные открытия Достоевского и мировое значение творчества писателя.

Сочинение по роману Ф. М. Достоевского “Преступление и наказание”.

**Л. Н. Толстой**

Жизнь и творчество.

**Роман-эпопея «Война и мир».**

История создания. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиции, антитеза как центральный композиционный прием. Система образов в романе и нравственная концепция Толстого, его критерии оценки личности. Путь идейно-нравственных исканий князя Андрея Болконского и Пьера Безухова. Образ Платона Каратаева и авторская концепция “общей жизни”. Изображение светского общества. “Мысль народная” и “мысль семейная” в романе. Семейный уклад жизни Ростовых и Болконских. Наташа Ростова и княжна Марья как любимые героини Толстого. Роль эпилога. Тема войны в романе. Толстовская философия истории. Военные эпизоды в романе. Шенграбенское и Аустерлицкое сражения и изображение Отечественной войны 1812 г. Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа. Картины партизанской войны, значение образа Тихона Щербатого. Русский солдат в изображении Толстого. Проблема национального характера. Образы Тушина и Тимохина. Проблема истинного и ложного героизма. Кутузов и Наполеон как два нравственных полюса. Москва и Петербург в романе. Психологизм

прозы Толстого. Приемы изображения душевного мира героев (“диалектики души”). Роль портрета, пейзажа, диалогов и внутренних монологов в романе. Смысл названия и поэтика романа-эпопеи. Художественные открытия Толстого и мировое значение творчества писателя.

Сочинение по роману Л. Н. Толстого “Война и мир”.

**А. П. Чехов**

Жизнь и творчество.

**Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Дама с собачкой»** (указанные рассказы являются обязательными для изучения).

**Рассказы: «Палата № 6», «Дом с мезонином»** (возможен выбор двух других рассказов).

Темы, сюжеты и проблематика чеховских рассказов. Традиция русской классической литературы в решении темы “маленького человека” и ее отражение в прозе Чехова. Тема пошлости неизменности жизни.

Проблема ответственности человека за свою судьбу. Утверждение красоты человеческих чувств и отношений, творческого труда как основы подлинной жизни. Тема любви в чеховской прозе. Психологизм прозы Чехова. Роль художественной детали, лаконизм повествования, чеховский пейзаж, скрытый лиризм, подтекст.

**Комедия «Вишневый сад».**

Особенности сюжета и конфликта пьесы. Система образов. Символический смысл образа вишневого сада. Тема прошлого, настоящего и будущего России в пьесе. Раневская и Гаев как представители уходящего в прошлое усадебного быта. Образ Лопухина, Пети Трофимова и Ани. Тип героя-“недотепы”. Образы слуг (Яша, Дуняша, Фирс). Роль авторских ремарок в пьесе. Смысл финала. Особенности чеховского диалога. Символический подтекст пьесы. Своеобразие жанра. Новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия Чехова для мировой литературы и театра.

Сочинение по творчеству А. П. Чехова.

**Обзор зарубежной литературы второй половины XIX века**

Основные тенденции в развитии литературы второй половины XIX века. Поздний романтизм. Реализм как доминанта литературного процесса. Символизм.

**Г. де Мопассан**

(возможен выбор другого зарубежного прозаика)

Жизнь и творчество (обзор).

**Новелла «Ожерелье»** (возможен выбор другого произведения).

Сюжет и композиция новеллы. Система образов. Грустные раздумья автора о человеческом уделе и несправедливости мира. Мечты героев о высоких чувствах и прекрасной жизни. Мастерство психологического анализа.

**Г. Ибсен**

(возможен выбор другого зарубежного прозаика)

Жизнь и творчество (обзор).

**Драма «Кукольный дом» (обзорное изучение)** (возможен выбор другого произведения). Особенности конфликта. Социальная и нравственная проблематика произведения. Вопрос о правах женщины в драме. Образ Норы. Особая роль символики в «Кукольном доме». Своеобразие «драм идей» Ибсена как социально-психологических драм. Художественное наследие Ибсена и мировая драматургия.

**А. Рембо**

(возможен выбор другого зарубежного поэта)

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворение «Пьяный корабль»** (возможен выбор другого произведения).

Тема стихийности жизни, полной раскрепощенности и своеволия. Пафос отрицания устоявшихся норм, сковывающих свободу художника. Символические образы в стихотворении. Особенности поэтического языка.

## **Литература XX века**

### **Введение**

Русская литература XX в. в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы (ответственность человека за свои поступки, человек на войне, тема исторической памяти, человек окружающая его живая природа). Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала. Взаимодействие зарубежной, русской литературы и литературы других народов России, отражение в них «вечных» проблем бытия.

### **Литература первой половины XX века**

#### **Обзор русской литературы первой половины**

#### **XX века**

Традиции и новаторство в литературе рубежа XIX–XX вв. Реализм и модернизм. Трагические события первой половины XX в. и их отражение в русской литературе и литературах других народов России. Конфликт человека и эпохи.

Развитие реалистической литературы, ее основные темы и герои. Советская литература и литература русской эмиграции. «Социалистический реализм». Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Проблема «художник и власть».

#### **И. А. Бунин**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения: «Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель»** (возможен выбор трех других стихотворений).

Философичность и тонкий лиризм стихотворений Бунина. Пейзажная лирика поэта. Живописность и лаконизм бунинского поэтического слова. Традиционные темы русской поэзии в лирике Бунина.

**Рассказы: «Господин из Сан-Франциско», «Чистый понедельник»** (указанные рассказы являются обязательным для изучения).

**Рассказы: «Антоновские яблоки», «Темные аллеи»** (возможен выбор двух других рассказов).

Развитие традиций русской классической литературы в прозе Бунина. Тема угасания "дворянских гнезд" в рассказе «Антоновские яблоки». Исследование национального характера. «Вечные» темы в рассказах Бунина (счастье и трагедия любви, связь человека с миром природы, вера и память о прошлом). Психологизм бунинской прозы. Принципы

создания характера. Роль художественной детали. Символика бунинской прозы. Своеобразие художественной манеры Бунина.

Сочинение по творчеству И. А. Бунина

### **А. И. Куприн**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть «Гранатовый браслет»** (возможен выбор другого произведения).

Своеобразие сюжета повести. Споры героев об истинной, бескорыстной любви. Утверждение любви как высшей ценности. Трагизм решения любовной темы в повести. Символический смысл художественных деталей, поэтическое изображение природы. Мастерство психологического анализа. Роль эпиграфа в повести, смысл финала.

### **М. Горький**

Жизнь и творчество (обзор).

**Рассказ «Старуха Изергиль»** (возможен выбор другого произведения). Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя в прозе писателя. Тема поиска

смысла жизни. Проблемы гордости и свободы. Соотношение романтического идеала и действительности в философской концепции Горького. Прием контраста, особая роль пейзажа и портрета в рассказах писателя. Своеобразие композиции рассказа.

### **Пьеса «На дне».**

Сотрудничество писателя с Художественным театром. «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система образов. Судьбы ночлежников. Проблема духовной разобщенности людей. Образы хозяев ночлежки. Споры о человеке. Три правды в пьесе и их драматическое столкновение: правда факта (Бубнов), правда утешительной лжи (Лука), правда веры в человека (Сатин). Проблема счастья в пьесе. Особая роль авторских ремарок, песен, притч, литературных цитат. Новаторство Горького-драматурга. Афористичность языка.

Сочинение по творчеству М. Горького.

### **Обзор зарубежной литературы первой половины XX века**

Гуманистическая направленность произведений зарубежной литературы XX в. Проблемы самопознания, нравственного выбора. Основные направления в литературе первой половины XX в. Реализм и модернизм.

### **Б. Шоу**

(возможен выбор другого зарубежного прозаика)

Жизнь и творчество (обзор).

**Пьеса «Пигмалион»** (возможен выбор другого произведения).

Своеобразие конфликта в пьесе. Англия в изображении Шоу. Прием иронии. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей Чеховские традиции в творчестве Шоу.

**Г. Аполлинер** (возможен выбор другого зарубежного поэта)

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворение «Мост Мирабо»** (возможен выбор другого произведения).

Непосредственность чувств, характер лирического переживания в поэзии Аполлинера. Музыкальность стиха. Особенности ритмики и строфики. Экспериментальная направленность аполлинеровской поэзии.

### **Обзор русской поэзии конца XIX – начала XX в.**

**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 трех авторов по выбору)

### **Обзор**

Серебряный век как своеобразный "русский ренессанс". Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.

## **Символизм**

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея "творимой легенды". Музыкальность стиха. "Старшие символисты" (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и "младосимволисты" (А. Белый, А. А. Блок).

### **В. Я. Брюсов**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии.

Култ формы в лирике Брюсова.

### **Д. Бальмонт**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов.

Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

### **А. Белый**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

## **Акмеизм**

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева "Наследие символизма и акмеизм". Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к "прекрасной ясности", создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

### **Н. С. Гумилев**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений).

Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

## **Футуризм**

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер "нового искусства". Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация "самовитого" слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов.

Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), "Центрифуга" (Б. Л. Пастернак).

### **И. Северянин**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

## **В. В. Хлебников**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «**Заклятие смехом**», «**Бобэоби пелись губы...**», «**Еще раз, еще раз...**» (возможен выбор трех других стихотворений).

Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

## **Литература XX века**

### **Введение**

Русская литература XX в. в контексте мировой культуры. Основные темы и проблемы (ответственность человека за свои поступки, человек на войне, тема исторической памяти, человек окружающая его живая природа). Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала. Взаимодействие зарубежной, русской литературы и литературы других народов России, отражение в них “вечных” проблем бытия.

## **Литература первой половины XX века**

### **Обзор русской литературы первой половины XX века**

Традиции и новаторство в литературе рубежа XIX–XX вв. Реализм и модернизм. Трагические события первой половины XX в. и их отражение в русской литературе и литературах других народов России. Конфликт человека и эпохи.

Развитие реалистической литературы, ее основные темы и герои. Советская литература и литература русской эмиграции. “Социалистический реализм”. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Проблема “художник и власть”.

## **И. А. Бунин**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «**Вечер**», «**Не устану воспевать вас, звезды!...**», «**Последний шмель**» (возможен выбор трех других стихотворений).

Философичность и тонкий лиризм стихотворений Бунина. Пейзажная лирика поэта. Живописность и лаконизм бунинского поэтического слова. Традиционные темы русской поэзии в лирике Бунина.

**Рассказы:** «**Господин из Сан-Франциско**», «**Чистый понедельник**» (указанные рассказы являются обязательным для изучения).

**Рассказы:** «**Антоновские яблоки**», «**Темные аллеи**» (возможен выбор двух других рассказов).

Развитие традиций русской классической литературы в прозе Бунина. Тема угасания “дворянских гнезд” в рассказе “Антоновские яблоки”. Исследование национального характера. “Вечные” темы в рассказах Бунина (счастье и трагедия любви, связь человека с миром природы, вера и память о прошлом). Психологизм бунинской прозы. Принципы создания характера. Роль художественной детали. Символика бунинской прозы. Своеобразие художественной манеры Бунина.

Сочинение по творчеству И. А. Бунина

## **А. И. Куприн**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть «Гранатовый браслет»** (возможен выбор другого произведения).

Своеобразие сюжета повести. Споры героев об истинной, бескорыстной любви. Утверждение любви как высшей ценности. Трагизм решения любовной темы в повести. Символический смысл художественных деталей, поэтическое изображение природы. Мастерство психологического анализа. Роль эпиграфа в повести, смысл финала.

## **М. Горький**

Жизнь и творчество (обзор).

**Рассказ «Старуха Изергиль»** (возможен выбор другого произведения). Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя в прозе писателя. Тема поиска смысла жизни. Проблемы гордости и свободы. Соотношение романтического идеала и действительности в философской концепции Горького. Прием контраста, особая роль пейзажа и портрета в рассказах писателя. Своеобразие композиции рассказа.

#### **Пьеса «На дне».**

Сотрудничество писателя с Художественным театром. «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система образов. Судьбы ночлежников. Проблема духовной разобщенности людей. Образы хозяев ночлежки. Споры о человеке. Три правды в пьесе и их драматическое столкновение: правда факта (Бубнов), правда утешительной лжи (Лука), правда веры в человека (Сатин). Проблема счастья в пьесе. Особая роль авторских ремарок, песен, притч, литературных цитат. Новаторство Горького-драматурга. Афористичность языка.

Сочинение по творчеству М. Горького.

#### **Обзор зарубежной литературы первой половины XX века**

Гуманистическая направленность произведений зарубежной литературы XX в. Проблемы самопознания, нравственного выбора. Основные направления в литературе первой половины XX в. Реализм и модернизм.

#### **Б. Шоу**

(возможен выбор другого зарубежного прозаика)

Жизнь и творчество (обзор).

#### **Пьеса «Пигмалион»** (возможен выбор другого произведения).

Своеобразие конфликта в пьесе. Англия в изображении Шоу. Прием иронии. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей Чеховские традиции в творчестве Шоу.

#### **Г. Аполлинер** (возможен выбор другого зарубежного поэта)

Жизнь и творчество (обзор).

#### **Стихотворение «Мост Мирабо»** (возможен выбор другого произведения).

Непосредственность чувств, характер лирического переживания в поэзии Аполлинера. Музыкальность стиха. Особенности ритмики и строфики. Экспериментальная направленность аполлинеровской поэзии.

#### **Обзор русской поэзии конца XIX – начала XX в.**

**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 трех авторов по выбору)

#### **Обзор**

Серебряный век как своеобразный "русский ренессанс". Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм. Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.

#### **Символизм**

Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея "творимой легенды". Музыкальность стиха. "Старшие символисты" (В. Я. Брюсов, К. Д. Бальмонт, Ф. К. Сологуб) и "младосимволисты" (А. Белый, А. А. Блок).

#### **В. Я. Брюсов**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны»** (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии.

Культ формы в лирике Брюсова.

### **Д. Бальмонт**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов.

Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

### **А. Белый**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

### **Акмеизм**

Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н. С. Гумилева "Наследие символизма и акмеизм". Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к "прекрасной ясности", создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

### **Н. С. Гумилев**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений).

Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

### **Футуризм**

Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер "нового искусства". Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация "самовитого" слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов.

Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), "Центрифуга" (Б. Л. Пастернак).

### **И. Северянин**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

### **В. В. Хлебников**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Заключение смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

### **Крестьянская поэзия**

Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX в. в творчестве Н. А. Клюева, С. А. Есенина.

**Н. А. Клюев.** Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...» (возможен выбор трех других стихотворений)

Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Сочинение по творчеству поэтов конца XIX – начала XX в.

### **А. А. Блок**

Жизнь и творчество.

**Стихотворения:** «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Вхожу я в темные храмы...», «О, я хочу безумно жить...», «Скифы» (возможен выбор трех других стихотворений).

Мотивы и образы ранней поэзии, излюбленные символы Блока. Образ Прекрасной Дамы. Романтический мир раннего Блока, музыкальность его стихотворений. Тема города в творчестве Блока. Образы “страшного мира”. Соотношение идеала и действительности в лирике Блока. Тема Родины и основной пафос патриотических стихотворений. Тема исторического пути России в цикле “На поле Куликовом” и стихотворении “Скифы”. Лирический герой поэзии Блока, его эволюция.

### **Поэма «Двенадцать».**

История создания поэмы, авторский опыт осмысления событий революции. Соотношение конкретно-исторического и условно-символического планов в поэме. Сюжет поэмы, ее герои, своеобразие композиции. Строфика, интонации, ритмы поэмы, ее основные символы. Образ Христа и многозначность финала поэмы. Авторская позиция и способы ее выражения в поэме. Сочинение по творчеству А. А. Блока.

### **В. В. Маяковский**

Жизнь и творчество.

**Стихотворения:** «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Нате!», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Письмо Татьяне Яковлевой» (возможен выбор трех других стихотворений).

Маяковский и футуризм. Дух бунтарства в ранней лирике. Поэт и революция, пафос революционного переустройства мира. Новаторство Маяковского (ритмика, рифма, неологизмы, гиперболичность, пластика образов, неожиданные метафоры, необычность строфики и графики стиха). Особенности любовной лирики. Тема поэта и поэзии, осмысление проблемы художника и времени. Сатирические образы в творчестве Маяковского.

### **С. А. Есенин**

Жизнь и творчество.

**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» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная жидкая лунность...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Традиции А. С. Пушкина и А.В. Кольцова в есенинской лирике. Тема родины в поэзии Есенина. Отражение в лирике особой связи природы и человека. Цветопись, сквозные образы лирики Есенина. Светлое и трагическое в поэзии Есенина. Тема быстротечности человеческого бытия в поздней лирике поэта. Народно-песенная основа, музыкальность лирики Есенина.

Сочинение по творчеству В. В. Маяковского и С. А. Есенина.

### **М. И. Цветаева**

Жизнь и творчество (обзор).

**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...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Идешь, на меня похожий...», «Куст» (возможен выбор двух других стихотворений).

Основные темы творчества Цветаевой. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.

#### **О. Э. Мандельштам**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Невыразимая печаль», «Tristia» (возможен выбор двух других стихотворений).

Историзм поэтического мышления Мандельштама, ассоциативная манера его письма. Представление о поэте как хранителе культуры. Мифологические и литературные образы в поэзии Мандельштама.

#### **А. А. Ахматова**

Жизнь и творчество.

**Стихотворения:** «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «Я научилась просто, мудро жить...», «Бывает так: какая-то истома...» (возможен выбор двух других стихотворений).

Отражение в лирике Ахматовой глубины человеческих переживаний. Темы любви и искусства. Патриотизм и гражданственность поэзии Ахматовой. Разговорность интонации и музыкальность стиха. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Ахматовой.

#### **Поэма «Реквием».**

История создания и публикации. Смысл названия поэмы, отражение в ней личной трагедии народного горя. Библейские мотивы и образы в поэме. Победа исторической памяти над забвением как основной пафос «Реквиема». Особенности жанра и композиции поэмы, роль эпиграфа, посвящения и эпилога.

Сочинение по творчеству А. А. Ахматовой.

#### **Б. Л. Пастернак**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворение:** «Снег идет», «Быть знаменитым некрасиво...» (возможен выбор двух других стихотворений).

Поэтическая эволюция Пастернака: от сложности языка к простоте поэтического слова. Тема поэта и поэзии (искусство и ответственность, поэзия и действительность, судьба художника и его роковая обреченность на страдания). Философская глубина лирики Пастернака. Тема человека и природы. Сложность настроения лирического героя. Соединение патетической интонации и разговорного языка.

#### **Роман «Доктор Живаго» (обзор).**

История создания и публикации романа. Цикл «Стихотворения Юрия Живаго» и его связь с общей проблематикой романа.

#### **М. А. Булгаков**

Жизнь и творчество.

**Роман «Белая гвардия»** (для изучения предлагается один из романов – по выбору). История создания романа. Своеобразие жанра и композиции. Развитие традиций русской классической литературы в романе. Роль эпитафия. Система образов-персонажей. Образы Города и дома. Эпическая широта, сатирическое начало и лирические раздумья повествователя в романе. Библейские мотивы и образы. Проблема нравственного выбора в романе. Смысл финала романа.

**Роман «Мастер и Маргарита»** (для изучения предлагается один из романов – по выбору). История создания и публикации романа. Своеобразие жанра и композиции романа. Роль эпитафия. Эпическая широта и сатирическое начало в романе. Сочетание реальности и фантастики. Москва и Ершалаим. Образы Воланда и его свиты. Библейские мотивы и образы в романе. Человеческое и божественное в облике Иешуа. Фигура Понтия Пилата и тема совести. Проблема нравственного выбора в романе. Изображение любви как высшей духовной ценности. Проблема творчества и судьбы художника. Смысл финальной главы романа.

Сочинение по творчеству М. А. Булгакова.

**А. П. Платонов**

Жизнь и творчество.

**Повесть «Котлован»** (возможен выбор другого произведения).

Традиции Салтыкова-Щедрина в прозе Платонова. Высокий пафос и острая сатира в «Котловане». Утопические идеи «общей жизни» как основа сюжета повести. «Непростые» простые герои Платонова. Тема смерти в повести. Самобытность языка и стиля писателя.

**М. А. Шолохов**

Жизнь и творчество.

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

История создания романа. Широта эпического повествования. Сложность авторской позиции. Система образов в романе. Семья Мелеховых, быт и нравы донского казачества. Глубина постижения исторических процессов в романе. Изображение гражданской войны как общенародной трагедии. Тема разрушения семейного и крестьянского укладов. Судьба Григория Мелехова как путь поиска правды жизни. "Вечные" темы в романе: человек и история, война и мир, личность и масса. Утверждение высоких человеческих ценностей. Женские образы. Функция пейзажа в романе. Смысл финала. Художественное своеобразие романа. Язык прозы Шолохова.

Сочинение по роману М. А. Шолохова «Тихий Дон».

**Литература второй половины XX века**

**Э. Хемингуэй**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть «Старик и море»** (возможен выбор другого произведения). Проблематика повести. Раздумья писателя о человеке, его жизненном пути. Образ рыбака Сантьяго. Роль художественной детали и реалистической символики в повести. Своеобразие стиля Хемингуэя.

**Обзор русской литературы второй половины XX века**

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

Поэтические искания. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

**А. Т. Твардовский**

Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «**Вся суть в одном-единственном завете...**», «**Памяти матери**», «**Я знаю, никакой моей вины...**» (указанные стихотворения являются обязательными для изучения).

**Стихотворения:** «**Дробится рваный цоколь монумента...**», «**О сущем**» (возможен выбор двух других стихотворений).

Исповедальный характер лирики Твардовского. Служение народу как ведущий мотив творчества поэта. Тема памяти в лирике Твардовского. Роль некрасовской традиции в творчестве поэта.

**В. Т. Шаламов**

Жизнь и творчество (обзор).

**Рассказы:** «**Последний замер**», «**Шоковая терапия**» (возможен выбор двух других рассказов).

История создания книги “Колымских рассказов”. Своеобразие раскрытия “лагерной” темы. Характер повествования.

**А. И. Солженицын**

Жизнь и творчество (обзор).

**Повесть «Один день Ивана Денисовича».**

Своеобразие раскрытия “лагерной” темы в повести. Проблема русского национального характера в контексте трагической эпохи.

**В. М. Шукшин**

(возможен выбор другого прозаика второй половины XX века)

**Рассказы:** «**Верую!**», «**Алеша Бесконвойный**» (возможен выбор других произведений). Изображение народного характера и картин народной жизни в рассказах. Диалоги в шукшинской прозе. Особенности повествовательной манеры Шукшина.

**В. В. Быков**

(возможен выбор другого прозаика второй половины XX века)

**Повесть «Сотников»** (возможен выбор другого произведения).

Нравственная проблематика произведения. Образы Сотникова и Рыбака, две “точки зрения” в повести. Образы Петра, Демчихи и девочки Баси. Авторская позиция и способы ее выражения в произведении. Мастерство психологического анализа.

**В. Г. Распутин**

(возможен выбор другого прозаика второй половины XX века) **Повесть «Прощание с Матерой»** (возможен выбор другого произведения). Проблематика повести и ее связь с традицией классической русской прозы. Тема памяти и преемственности поколений. Образы стариков в повести. Проблема утраты душевной связи человека со своими корнями. Символические образы в повести.

**Н. М. Рубцов**

(возможен выбор другого поэта второй половины XX века)

**Стихотворения:** «**Видения на холме**», «**Листья осенние**» (возможен выбор других стихотворений).

Своеобразие художественного мира Рубцова. Мир русской деревни и картины родной природы в изображении поэта. Переживание утраты старинной жизни. Тревога за настоящее и будущее России. Есенинские традиции в лирике Рубцова.

**Р. Гамзатов**

(возможен выбор другого писателя, представляющего литературу народов России) Жизнь и творчество (обзор).

**Стихотворения:** «**Журавли**», «**В горах джигиты ссорились, бывало...**» (возможен выбор других стихотворений). Проникновенное звучание темы родины в лирике Гамзатова. Прием параллелизма. Соотношение национального и общечеловеческого в творчестве Гамзатова.

**И. А. Бродский**

(возможен выбор другого поэта второй половины XX века)

**Стихотворения:** «Воротишься на родину. Ну что ж...», «Сонет» («Как жаль, что тем, чем стало для меня...») (возможен выбор других стихотворений).

Своеобразие поэтического мышления и языка Бродского. Необычная трактовка традиционных тем русской и мировой поэзии. Неприятие абсурдного мира и тема одиночества человека в “заселенном пространстве”.

### **Б. Ш. Окуджава**

(возможен выбор другого поэта второй половины XX века)

**Стихотворения:** «Полночный троллейбус», «Живописцы» (возможен выбор других стихотворений).

Особенности «бардовской» поэзии 60-х годов. Арбат как художественная Вселенная, воплощение жизни обычных людей в поэзии Окуджавы. Обращение к романтической традиции. Жанровое своеобразие песен Окуджавы.

### **А. В. Вампилов**

(возможен выбор другого драматурга второй половины XX века)

**Пьеса «Утиная охота»** (возможен выбор другого драматического произведения). Проблематика, основной конфликт и система образов в пьесе. Своеобразие ее композиции.

Образ Зилова как художественное открытие драматурга. Психологическая раздвоенность в характере героя. Смысл финала пьесы.

### **Обзор литературы последнего десятилетия**

Основные тенденции современного литературного процесса. Постмодернизм. Последние публикации в журналах, отмеченные премиями, получившие общественный резонанс, положительные отклики в печати.

Сочинение по русской литературе второй половины XX в.

### **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 худо-жественном произведении: сравнение, эпитет, метафора, метонимия. Гипербола. Алле-гория.

- Стиль.

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

- Литературная критика.

### **2.2.2.3. Английский язык**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Иностранный язык (в том числе английский) входит в общеобразовательную область «Филология». Язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества. Происходящие сегодня изменения в общественных отношениях, средствах коммуникации (использование новых информационных технологий) требуют повышения коммуникативной компетенции школьников, совершенствования их филологической подготовки. Все это повышает статус предмета «иностранный язык» как общеобразовательной учебной дисциплины.

Основное назначение иностранного языка состоит в формировании коммуникативной компетенции, т.е. способности и готовности осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями языка.

Иностранный язык как учебный предмет характеризуется

- межпредметностью (содержанием речи на иностранном языке могут быть сведения из разных областей знания, например, литературы, искусства, истории, географии, математики и др.);

- многоуровневостью (с одной стороны необходимо овладение различными языковыми средствами, соотносящимися с аспектами языка: лексическим, грамматическим, фонетическим, с другой - умениями в четырех видах речевой деятельности);

- полифункциональностью (может выступать как цель обучения и как средство приобретения сведений в самых различных областях знания).

Являясь существенным элементом культуры народа – носителя данного языка и средством передачи ее другим, иностранный язык способствует формированию у школьников целостной картины мира. Владение иностранным языком повышает уровень гуманитарного образования школьников, способствует формированию личности и ее социальной адаптации к условиям постоянно меняющегося поликультурного, полиязычного мира.

Иностранный язык расширяет лингвистический кругозор учащихся, способствует формированию культуры общения, содействует общему речевому развитию учащихся. В этом проявляется взаимодействие всех языковых учебных предметов, способствующих формированию основ филологического образования школьников.

Примерная программа нацелена на реализацию личностно-ориентированного, коммуникативно-когнитивного, социокультурного и деятельностного подходов к обучению иностранному языку (в том числе английскому).

В качестве интегративной цели обучения рассматривается формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и реальной готовности школьников осуществлять иноязычное общения и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка, а также развитие и воспитание школьников средствами учебного предмета.

Личностно-ориентированный подход, ставящий в центр учебно-воспитательного процесса личность ученика, учет его способностей, возможностей и склонностей, предполагает особый акцент на социокультурной составляющей иноязычной коммуникативной компетенции. Это должно обеспечить культуроведческую направленность обучения, приобщение школьников к культуре страны/стран изучаемого языка, лучшее осознание культуры своей собственной страны, умение ее представить средствами иностранного языка, включение школьников в диалог культур.

Обучение иностранному языку (английскому) в старшей школе должно обеспечивать преемственность с подготовкой учащихся в основной школе. К моменту окончания основной школы учащиеся достигают допорогового (A2 по общеевропейской шкале) коммуникативного уровня владения английским языком при выполнении основных видов речевой деятельности (говорения, письма, чтения и аудирования),

который дает им возможность продолжать языковое образование на старшей ступени в полной средней школе, используя английский как инструмент общения и познания

В 8-9 классах учащиеся уже приобрели некоторый опыт выполнения иноязычных проектов, а также других видов работ творческого характера, который позволяет на старшей ступени выполнять иноязычные проекты межпредметной направленности и стимулирует их к интенсивному использованию иноязычных Интернет-ресурсов для социокультурного освоения современного мира и социальной адаптации в нем. На старшей ступени продолжается или начинается изучение 2-го иностранного языка за счет школьного компонента.

Степень сформированности речевых, учебно-познавательных и общекультурных умений у школьников в 10-11 классах на базовом уровне изучения английского языка создает реальные предпосылки для учета конкретных потребностей школьников в его использовании при изучении других школьных предметов, а также в самообразовательных целях в интересующих их областях знаний и сферах человеческой деятельности (включая и их профессиональные ориентации и намерения). В связи с этим возрастает важность межпредметных связей английского языка с другими школьными предметами.

К завершению обучения в старшей школе на базовом уровне планируется достижение учащимися уровня, приближающегося к общеевропейскому пороговому уровню (B1) подготовки по английскому языку.

#### **Цели обучения английскому языку**

Изучение в старшей школе иностранного языка в целом и английского в частности на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

–**дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

–**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

–**языковая компетенция** – систематизация ранее изученного материала; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

–**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

–**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

–**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

–**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

–**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РЕЧИ**

**Социально-бытовая сфера.** Повседневная жизнь семьи, ее доход жилищные и бытовые условия проживания в городской квартире или в доме/ коттедже в сельской местности. Распределение домашних обязанностей в семье. Общение в семье и в школе, межличностные отношения с друзьями и знакомыми. Здоровье и забота о нем, самочувствие, медицинские услуги.

**Социально-культурная сфера.** Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: посещение кружков, спортивных секций и клубов по интересам. Страна/страны изучаемого языка, их культурные достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом, его планирование и организация, места и условия проживания туристов, осмотр достопримечательностей. Природа и экология, *научно-технический прогресс.*

**Учебно-трудовая сфера.** Современный мир профессий . Возможности продолжение образования в высшей школе. Проблемы выбора будущей сферы трудовой и профессиональной деятельности, профессии, планы на ближайшее будущее. Языки международного общения и их роль при выборе профессии в современном мире.

### **РЕЧЕВЫЕ УМЕНИЯ**

#### **Говорение**

##### **Диалогическая речь**

Совершенствование умений участвовать в диалогах этикетного характера, диалогах-расспросах, диалогах-побуждениях к действию, диалогах-обменах информацией, а также в диалогах смешанного типа, включающих элементы разных типов диалогов на основе новой тематики, в тематических ситуациях официального и неофициального повседневного 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

Объем диалогов – до 6-7 реплик со стороны каждого учащегося.

##### **Монологическая речь**

Совершенствование умений устно выступать с сообщениями в связи с увиденным прочитанным, по результатам работы над иноязычным 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.

Объем монологического высказывания 12-15 фраз.

##### **Аудирование**

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, а также содержание аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания до 3х минут:

- понимания основного содержания несложных звучащих текстов монологического и диалогического характера: *теле- и радиопередач* в рамках изучаемых тем;

- выборочного понимания необходимой информации в объявлениях информационной рекламе; 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 аудио текста необходимую/интересующую информацию.

### **Чтение**

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно-популярных, 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, бланки; излагать сведения о себе в форме, принятой в англоязычных странах (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.

### **КОМПЕНСАТОРНЫЕ УМЕНИЯ**

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

### **УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УМЕНИЯ**

Дальнейшее **развитие общеучебных умений**, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный (толковый) словари и другую справочную литературу, в том числе лингвострановедческую, ориентироваться в письменном и аудиотексте на английском языке, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на английском языке.

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

## **СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ**

Дальнейшее развитие социокультурных знаний и умений происходит за счет углубления:

–**социокультурных знаний** о правилах вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде (включая этикет поведения при проживании в зарубежной семье, при приглашении в гости, а также этикет поведения в гостях); о языковых средствах, которые могут использоваться в ситуациях официального и неофициального характера;

–**межпредметных знаний** о культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке, об условиях жизни разных слоев общества в ней / них, возможностях получения образования и трудоустройства, их ценностных ориентирах; этническом составе и религиозных особенностях стран.

Дальнейшее развитие социокультурных умений использовать:

–необходимые языковые средства для выражения мнений (согласия/несогласия, отказа) в некатегоричной и неагрессивной форме, проявляя уважение к взглядам других; необходимые языковые средства, с помощью которых возможно представить родную страну и культуру в иноязычной среде, оказать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения;

–формулы речевого этикета в рамках стандартных ситуаций общения.

## **ЯЗЫКОВЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ**

В старшей школе осуществляется систематизация языковых знаний школьников, полученных в основной школе, продолжается овладение учащимися новыми языковыми знаниями и навыками в соответствии с требованиями базового уровня владения английским языком.

### **Орфография**

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, входящему в лексико-грамматический минимум базового уровня.

### **Фонетическая сторона речи**

Совершенствование слухо-произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу, навыков правильного произношения; соблюдение ударения и интонации в английских словах и фразах; ритмико-интонационных навыков оформления различных типов предложений.

### **Лексическая сторона речи**

Систематизация лексических единиц, изученных во 2-9 или в 5-9 классах; овладение лексическими средствами, обслуживающими новые темы, проблемы и ситуации устного и письменного общения. Лексический минимум выпускников полной средней школы составляет 1400 лексических единиц.

Расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования. Развитие навыков распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики основной и старшей школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры англоязычных стран; навыков использования словарей.

### **Грамматическая сторона речи**

Продуктивное овладение грамматическими явлениями, которые ранее были усвоены рецептивно и коммуникативно-ориентированная систематизация грамматического материала, усвоенного в основной школе:

Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи изученных ранее коммуникативных и структурных типов предложения; систематизация знаний о сложносочиненных сложноподчиненных предложениях, в том числе условных

предложениях с разной степенью вероятности: вероятных, маловероятных и невероятных: Conditional I, II, III.

Формирование навыков распознавания и употребления в речи предложений с конструкцией

“I wish...” (I wish I had my own room), конструкцией “so/such + that” (I was so busy that forgot to phone to my parents), эмфатических конструкций типа It’s him who ..., It’s time you did smth.

Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present и Past Perfect; модальных глаголов и их эквивалентов.

Знание признаков и навыки распознавания и употребления в речи глаголов в следующих формах действительного залога: Present Perfect Continuous и Past Perfect Continuous и страдательного залога: Present Simple Passive, Future Simple Passive, Past Simple Passive, Present Perfect Passive.

Знание признаков и навыки распознавания при чтении глаголов в Past Perfect Passive, Future Perfect Passive; неличных форм глагола (Infinitive, Participle I и Gerund) без различия их функций.

Формирование навыков распознавания и употребления в речи различных грамматических средств для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous.

Совершенствование навыков употребления определенного / неопределенного / нулевого артиклей; имен существительных в единственном и множественном числе (в том числе исключения). Совершенствование навыков распознавания и употребления в речи личных, притяжательных, указательных, неопределенных, относительных, вопросительных местоимений; прилагательных и наречий, в том числе наречий, выражающих количество (many/much, few/a few, little/ a little); количественных и порядковых числительных.

Систематизация знаний о функциональной значимости предлогов и совершенствование навыков их употребления: предлоги, во фразах, выражающих направление, время, место действия; разных средствах связи в тексте для обеспечения его целостности, например, наречий (firstly, finally, at last, in the end, however, etc.).

#### **2.2.2.4. История**

##### **Общая характеристика учебного предмета**

Историческое образование на ступени среднего общего образования способствует формированию систематизированных знаний об историческом прошлом, обогащению социального опыта учащихся при изучении и обсуждении исторически возникших форм человеческого взаимодействия. Ключевую роль играет развитие способности учащихся к пониманию исторической логики общественных процессов, специфики возникновения и развития различных мировоззренческих, ценностно-мотивационных, социальных систем. Тем самым, историческое образование приобретает особую роль в процессе самоидентификации подростка, осознания им себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества. Обеспечивается возможность критического восприятия учащимися окружающей социальной реальности, определения собственной позиции по отношению к различным явлениям общественной жизни, осознанного моделирования собственных действий в тех или иных ситуациях.

Развивающий потенциал системы исторического образования на ступени среднего общего образования связан с переходом от изучения фактов к их осмыслению и сравнительно-историческому анализу, а на этой основе – к развитию исторического мышления учащихся. Особое значение придается развитию навыков поиска информации, работы с ее различными типами, объяснения и оценивания исторических фактов и

явлений, определению учащимися собственного отношения к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории. Таким образом, критерий качества исторического образования в полной средней школе связан не с усвоением все большего количества информации и способностью воспроизводить изученный материал, а с овладением навыками анализа, объяснения, оценки исторических явлений, развитием их коммуникативной культуры учащихся.

Особенностью курса истории, изучаемого на ступени среднего общего образования на базовом уровне, является его общеобязательный статус, независимость от задач профилизации образования и организации довузовской подготовки учащихся. Изучение истории на базовом уровне направлено на более глубокое ознакомление учащихся с социокультурным опытом человечества, исторически сложившимися мировоззренческими системами, ролью России во всемирно-историческом процессе, формирование у учащихся способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира. Тем самым, базовый уровень можно рассматривать как инвариантный компонент исторического образования на ступени среднего общего образования, связанный с приоритетными воспитательными задачами учебного процесса.

Основные содержательные линии примерной программы базового уровня исторического образования на ступени среднего общего образования реализуются в рамках двух курсов – «Истории России» и «Всеобщей истории». Предполагается их синхронно-параллельное изучение с возможностью интеграции некоторых тем из состава обоих курсов. Изучение каждого из этих курсов основывается на проблемно-хронологическом подходе с приоритетом учебного материала, связанного с воспитательными и развивающими задачами, важного с точки зрения социализации школьника, приобретения им общественно значимых знаний, умений, навыков.

С учетом социальной значимости и актуальности содержания курса истории примерная программа устанавливает следующую систему распределения учебного материала и учебного времени для X-XI классов:

Классы	Разделы примерной программы	
	<i>История России</i>	<i>Всеобщая история</i>
X класс	История России (с древнейших времен до середины XIX в.) – не менее 36 ч.	Всеобщая история (с древнейших времен до середины XIX в.) – не менее 24 ч
XI класс	История России (вторая половина XIX в. – начало XXI вв.) – не менее 36 ч.	Всеобщая история (вторая половина XIX в. – начало XXI вв.) – не менее 24 ч

Реализация программы исторического образования базового уровня на ступени среднего общего образования предполагает определенную специфику межпредметных связей. «История» входит в состав предметов, определенных базисным учебным планом как обязательные. Тем самым, предполагается изучение курса истории учащимися, получающими углубленную подготовку в рамках самых различных профилей. С этой точки зрения, важно использовать резерв свободного учебного времени, установленный примерной программой, для привлечения дополнительного материала, сопряженного с тематикой того или иного конкретного профиля. Так, например, в рамках социально-экономического профиля в базовом курсе истории может быть акцентирована особая содержательная линия «История экономики», в рамках естественнонаучных профилей – особая содержательная линия «История науки и техники» и т.д. Кроме того, с учетом небольшого объема учебного времени, отведенного на изучение истории на базовом уровне, принципиально важны межпредметные связи с курсом обществоведения. Предполагается не только использование учащимися понятийного аппарата, усвоенного в рамках обществоведческого курса, но и тесная взаимосвязь обоих предметов

в формировании и развитии умений и навыков, важных для познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной деятельности учащихся.

### **Цели**

Изучение истории на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

–воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этно-национальных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

–развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

–освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

–овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

–формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

### **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

История как наука

История в системе гуманитарных наук. *Основные концепции исторического развития человечества: историко-культурологические (цивилизационные) теории, формационная теория, теория модернизации.*

#### **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ**

Древнейшая история человечества

*Современные научные концепции происхождения человека и общества. Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Расселение древнейшего человечества. Формирование рас и языковых семей. Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.*

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

*Архаичные цивилизации. Особенности материальной культуры. Развитие государственности и форм социальной организации. Мифологическая картина мира. Возникновение письменности и накопление знаний.*

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско-конфуцианской цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. *Возникновение религиозной картины мира. Философское наследие Древнего Востока*

Античные цивилизации Средиземноморья. Полисная политико-правовая организация и социальная структура. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право. *Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления в античном обществе. Философское наследие Древней Греции и Рима. Становление иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь.*

Возникновение исламской цивилизации. Социальные нормы и мотивы общественного поведения человека в исламском обществе. *Социокультурные особенности арабского и тюркского общества. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.*

Христианская средневековая цивилизация в Европе. Складывание западноевропейского и восточноевропейского регионов цивилизационного развития. *Социокультурное и политическое влияние Византии*. Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. *Образование централизованных государств. Роль церкви в европейском обществе*. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. *Динамика развития европейской средневековой цивилизации*. Социально-политический, религиозный, демографический кризис европейского традиционного общества в XIV-XV вв. Предпосылки модернизации.

### **Новое время: эпоха модернизации**

*Понятие «Новое время»*. Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.

*Формирование нового пространственного восприятия мира*.

*Усиление роли техногенных факторов общественного развития в ходе модернизации*. Торговый и мануфактурный капитализм. *Внутренняя колонизация*. Новаии в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. *Конфессиональный раскол европейского общества*.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности. Возникновение концепции государственного суверенитета. Буржуазные революции XVII-XIX вв. Идеология Просвещения. *Конституционализм*. *Становление гражданского общества*. Возникновение идеологических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и *рабочее революционное движение*. Национализм и его влияние на общественно-политическую жизнь в странах Европы.

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Капитализм свободной конкуренции. Циклический характер развития рыночной экономики. Классовая социальная структура общества в XIX в. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальном обществе. *«Эшелоны» модернизации как различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу*.

Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование классической научной картины мира в XVII-XIX вв. Культурное наследие Нового времени.

*Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX вв*. *Зарождение международного права*. *Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени*. *Колониальный раздел мира*. *Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии*.

### **От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества**

Основные направления научно-технического прогресса: от технической революции конца XIX в. к научно-технической революции XX в. Монополистический капитализм и противоречия его развития. Переход к смешанной экономике в середине XX в. *«Государство благосостояния»*. *Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства во второй половине XIX в. – середине XX в.* Изменение социальной структуры индустриального общества. *«Общество потребления»* и причины его кризиса в конце 1960-х гг.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX-XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. *Социальный либерализм, социал-демократия, христианская демократия.* Формирование социального правового государства. Изменение принципов конституционного строительства. Демократизация общественно-политической жизни. *Протестные формы общественных движений. Эволюция коммунистического движения на Западе. «Новые левые». Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.* Предпосылки системного (экономического, социально-психологического, идеологического) кризиса индустриального общества на рубеже 1960-х – 1970-х гг.

*Модели ускоренной модернизации в XX в.: дискуссии о «догоняющем развитии» и «особом пути».*

*Дискуссия об исторической природе тоталитаризма и авторитаризма Новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации.* Политическая идеология тоталитарного типа. Фашизм. Национал-социализм. Особенности государственно-корпоративных (фашистских) и партократических тоталитарных режимов, их политики в области государственно-правового строительства, социальных и экономических отношений, культуры.

Формирование и развитие мировой системы социализма. *Тоталитарные и авторитарные черты «реального социализма».* Попытки демократизации социалистического строя.

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

*Основные этапы развития системы международных отношений в последней трети XIX – середине XX вв.* Мировые войны в истории человечества: экономические, политические, *социально-психологические и демографические* причины и последствия. Складывание международно-правовой системы. Лига наций и ООН. Развертывание интеграционных процессов в Европе. *«Биполярная» модель международных отношений в период «холодной войны».*

Духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. *Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве XX в. Феномен контркультуры. Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.*

#### **Человечество на этапе перехода к информационному обществу**

*Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития.* Информационная революция конца XX в. Становление информационного общества. *Собственность, труд и творчество в информационном обществе.*

Глобализация общественного развития на рубеже XX-XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. *Проблема «мирового Юга».*

Система международных отношений на рубеже XX-XXI вв. Распад «биполярной» модели международных отношений *и становление новой структуры миропорядка. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в мире после окончания «холодной войны».* Европейский Союз. *Кризис международно-правовой системы и проблема национального суверенитета. Локальные конфликты в современном мире.*

*Особенности развития политической идеологии и представительной демократии на рубеже XX-XXI вв. Роль политических технологий в информационном обществе.* Мировоззренческие основы «неоконсервативной революции». Современная социал-демократическая и либеральная идеология. *Попытки формирования идеологии «третьего пути».*

*Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.*

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

## **ИСТОРИЯ РОССИИ**

### **История России – часть всемирной истории**

*Особенности становления и развития российской цивилизации. Роль и место России в мировом развитии: история и современность. Источники по истории Отечества.*

*Народы и древнейшие государства на территории России. Природно-климатические факторы и особенности освоения территории Восточной Европы и Севера Евразии. Стоянки каменного века. Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Скотоводы и земледельцы. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество.*

*Великое переселение народов и его влияние на формирование праславянского этноса. Место славян среди индоевропейцев. Восточнославянские племенные союзы и их соседи: балтийские, угро-финские, тюркоязычные племена. Занятия, общественный строй и верования восточных славян. Усиление роли племенных вождей, имущественное расслоение.*

### **Русь в IX – начале XII вв.**

*Происхождение государственности у восточных славян. «Повесть временных лет». Возникновение Древнерусского государства. Новгород. Происхождение слова «Русь». Начало династии Рюриковичей. Дань и подданство. Князья и их дружины. Вечевые порядки. Торговый путь «из варяг в греки». Походы на Византию. Принятие христианства. Развитие норм права на Руси. Категории населения. Княжеские усобицы.*

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

### **Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.**

*Причины распада Древнерусского государства. Усиление экономической и политической самостоятельности русских земель. Крупнейшие земли и княжества Руси в XII – начале XIII вв. Монархии и республики. Православная Церковь и идея единства Русской земли. Русь и Степь. Расцвет культуры домонгольской Руси.*

*Образование Монгольского государства. Нашествие на Русь. Включение русских земель в монгольскую систему управления завоеванными землями. Золотая Орда. Принятие Ордой ислама. Роль монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.*

*Начало возрождения Руси. Внутренние миграции населения. Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. Роль городов в объединительном процессе.*

*Борьба за политическую гегемонию в Северо-Восточной Руси. Политические, социальные, экономические и территориально-географические причины превращения Москвы в центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и борьбы против ордынского владычества. Зарождение национального самосознания на Руси.*

*Великое княжество Московское в системе международных отношений. Начало распада Золотой Орды. Образование Казанского, Крымского, Астраханского ханств. Закрепление католицизма как государственной религии Великого княжества Литовского. Автокефалия Русской Православной Церкви.*

*Культурное развитие русских земель и княжеств в конце XIII – середине XV вв. Влияние внешних факторов на развитие русской культуры. Формирование русского,*

украинского и белорусского народов. Москва как центр развития культуры великорусской народности.

### **Российское государство во второй половине XV – XVII вв.**

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. *Особенности процесса складывания централизованного государства в России. Свержение золотоордынского ига. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Формирование новой системы управления страной. Роль церкви в государственном строительстве. «Москва – третий Рим».*

Установление царской власти и ее сакрализация в общественном сознании. *Складывание идеологии самодержавия. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Развитие поместной системы. Установление крепостного права. Опричнина. Учреждение патриаршества. Расширение территории России в XVI в. Рост международного авторитета Российского государства.*

Причины и характер Смуты. *Пресечение правящей династии. Боярские группировки. Обострение социально-экономических противоречий. Борьба против агрессии Речи Посполитой и Швеции. Национальный подъем в России. Восстановление независимости страны.*

Земской собор 1613 г. и восстановление самодержавия. Первые Романовы. *Расширение территории Российского государства в XVII в. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Освоение Сибири. Участие России в войнах в XVII в.*

Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания всероссийского рынка, образование мануфактур. Развитие новых торговых центров. Социальные движения в России во второй половине XVII в. Церковный раскол и его значение. *Старообрядчество.*

Культура народов Российского государства во второй половине XV-XVII в. вв. Усиление светских элементов в русской культуре. Новые формы зодчества. Расцвет русской живописи и декоративно-прикладного искусства. Начало книгопечатания и распространение грамотности. Зарождение публицистики. Славяно-греко-латинская академия. «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах. *Крестьянский и городской быт.*

Особенности русской традиционной (средневековой) культуры. Формирование национального самосознания. *Дискуссия о предпосылках преобразования общественного строя и характере процесса модернизации в России.*

### **Россия в XVIII – середине XIX вв.**

Петровские преобразования. Реформы армии и флота. Создание заводской промышленности. Политика протекционизма. Новая система государственной власти и управления. *Провозглашение империи. Превращение дворянства в господствующее сословие. Особенности российского абсолютизма. Россия в период дворцовых переворотов. Расширение прав и привилегий дворянства. Просвещенный абсолютизм. Законодательное оформление сословного строя.*

Попытки укрепления абсолютизма в первой половине XIX в. Реформы системы государственного управления. *Рост оппозиционных настроений в обществе. Движение декабристов. Оформление российской консервативной идеологии. Теория «официальной народности». Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.*

Особенности экономического развития России в XVIII – первой половине XIX в. Развитие капиталистических отношений. Начало промышленного переворота. Формирование единого внутреннего рынка. Изменение социальной структуры российского общества. Сохранение крепостничества в условиях развертывания модернизации.

Превращение России в мировую державу. *Россия в войнах XVIII в. Имперская внешняя политика. Разделы Польши. Расширение территории государства в XVIII –*

*середине XIX вв. Участие России в антифранцузских коалициях в период революционных и наполеоновских войн. Отечественная война 1812 г. и заграничный поход русской армии. Россия в Священном союзе. Крымская война.*

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX вв. Особенности русского Просвещения. Научно-техническая мысль и научные экспедиции. Основание Академии наук и Московского университета. Ученые общества. Создание системы народного образования. *Формирование русского литературного языка.* Развитие музыкально-театрального искусства. Новаторство и преемственность художественных стилей в изобразительном искусстве. Изменение принципов градостроительства. *Русская усадьба.*

#### **Россия во второй половине XIX - начале XX вв.**

Отмена крепостного права. Реформы 1860-х – 1870-х гг. *Самодержавие и сословный строй в условиях модернизационных процессов. Выступления разночинной интеллигенции. Народничество.*

Политический террор. Политика контрреформ.

Утверждение капиталистической модели экономического развития. Завершение промышленного переворота. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А. Столыпина. Обострение экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Сохранение остатков крепостничества. *Роль общины в жизни крестьянства.*

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

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи. Россия в системе военно-политических союзов на рубеже XIX-XX вв. Русско-японская война 1904-1905 гг. Россия в Первой мировой войне 1914-1918 гг. *Влияние войны на российское общество. Общественно-политический кризис накануне 1917 г.*

Духовная жизнь российского общества на рубеже веков XIX-XX веков. Развитие системы образования. Научные достижения российских ученых. Возрождение национальных традиций в искусстве конца XIX в. Новаторские тенденции в развитии художественной культуры. *Идейные искания российской интеллигенции в начале XX в. Русская религиозная философия.* Отражение духовного кризиса в художественной культуре декаданса.

#### **Революция 1917 г. и Гражданская война в России**

Революция 1917 г. Падение самодержавия. Временное правительство и Советы. Провозглашение России республикой. *«Революционное оборончество» – сторонники и противники.* Кризис власти. Маргинализация общества. *Разложение армии, углубление экономических трудностей, положение на национальных окраинах. Причины слабости демократических сил России.*

Политическая тактика большевиков, их приход к власти. Утверждение Советской власти. *Характер событий октября 1917 г. в оценках современников и историков.* Первые декреты Советской власти. *Созыв и роспуск Учредительного собрания. Брестский мир.* Создание РСФСР. *Конституция 1918 г. Формирование однопартийной системы в России.*

Гражданская война и иностранная интервенция: причины, этапы, участники. Цели и идеология противоборствующих сторон. Политика «военного коммунизма». *«Белый» и «красный» террор. Причины поражения белого движения.*

*Экономическое и политическое положение Советской России после гражданской войны.*

Переход к новой экономической политике.

#### **Советское общество в 1922-1941 гг.**

Образование СССР. *Полемика о принципах национально-государственного строительства.* Партийные дискуссии о путях и методах построения социализма в СССР.

*Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Успехи, противоречия и кризисы НЭПа.*

*Причины свертывания НЭПа. Выбор стратегии форсированного социально-экономического развития.*

*Индустриализация, ее источники и результаты. Коллективизация, ее социальные и экономические последствия. Противоречия социалистической модернизации. Конституция 1936 г. Централизованная (командная) система управления. Мобилизационный характер советской экономики. Власть партийно-государственного аппарата. Номенклатура. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии.*

*Идеологические основы советского общества и культура в 1920-х – 1930-х гг. Утверждение метода социалистического реализма. Задачи и итоги «культурной революции». Создание советской системы образования. Наука в СССР в 1920-1930-е гг. Русское зарубежье. Раскол в РПЦ.*

*Внешнеполитическая стратегия СССР в период между мировыми войнами. Дипломатическое признание СССР. Рост военной угрозы в начале 1930-х гг. и проблемы коллективной безопасности. Мюнхенский договор и его последствия. Военные столкновения СССР с Японией у озера Хасан, в районе реки Халхин-гол. Советско-германские отношения в 1939-1940 гг. Политика СССР на начальном этапе Второй мировой войны. Расширение территории Советского Союза.*

### **Советский Союз в годы Великой Отечественной войны**

*Нападение Германии на СССР. Великая Отечественная война: основные этапы военных действий. Причины неудач на начальном этапе войны. Оккупационный режим на советской территории. Смоленское сражение. Блокада Ленинграда. Военно-стратегическое и международное значение победы Красной Армии под Москвой. Разгром войск агрессоров под Сталинградом и на Орловско-Курской дуге: коренной перелом в ходе войны. Освобождение территории СССР и военные операции Красной Армии в Европе. Капитуляция нацистской Германии. Участие СССР в войне с Японией. Развитие советского военного искусства.*

*Мобилизация страны на войну. Народное ополчение. Партизанское движение и его вклад в Победу. Перевод экономики СССР на военные рельсы. Эвакуация населения и производственных мощностей на восток страны. Идеология и культура в военные годы. Русская Православная церковь в годы войны. Героизм народа на фронте и в тылу.*

*СССР в антигитлеровской коалиции. Конференции союзников в Тегеране, Ялте и Потсдаме и их решения. Ленд-лиз и его значение. Итоги Великой Отечественной войны. Цена Победы. Роль СССР во Второй мировой войне и решении вопросов послевоенного устройства мира.*

### **СССР в первые послевоенные десятилетия**

*Социально-экономическое положение СССР после войны. Мобилизационные методы восстановления хозяйства. Идеологические кампании конца 1940-х гг. Холодная война и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. Создание ракетно-ядерного оружия в СССР.*

*Борьба за власть в высшем руководстве СССР после смерти И.В. Сталина. XX съезд КПСС и осуждение культа личности. Концепция построения коммунизма. Экономические реформы 1950-х – начала 1960-х гг., реорганизации органов власти и управления.*

*Биполярный характер послевоенной системы международных отношений. Формирование мировой социалистической системы. СССР в глобальных и региональных конфликтах в 1950-х – начала 1960-х гг. Карибский кризис и его значение. Духовная жизнь в послевоенные годы. Ужесточение партийного контроля над сферой культуры. Демократизация общественной жизни в период «оттепели». Научно-техническое развитие СССР, достижения в освоении космоса.*

### **СССР в середине 1960-х - начале 1980-х гг.**

Экономические реформы середины 1960-х гг. Замедление темпов научно-технического прогресса. *Дефицит товаров народного потребления, развитие «теневой экономики» и коррупции.* «Застой» как проявление кризиса советской модели развития. *Концепция развитого социализма.* Конституция 1977 г. *Диссидентское и правозащитное движения.* Попытки преодоления кризисных тенденций в советском обществе в начале 1980-х гг.

СССР в глобальных и региональных конфликтах середины 1960-х – начала 1980-х гг. Советский Союз и политические кризисы в странах Восточной Европы. *«Доктрина Брежнева».* Достижение военно-стратегического паритета СССР и США. *Хельсинкский процесс. Политика разрядки и причины ее срыва. Афганская война и ее последствия.*

Советская культура середины 1960-х - начала 1980-х гг. Новые течения в художественном творчестве. *Роль советской науки в разворачивании научно-технической революции.*

### **Советское общество в 1985-1991 гг.**

Попытки модернизации советской экономики и политической системы во второй половине 1980-х гг. *Стратегия «ускорения» социально-экономического развития и ее противоречия.* Введение принципов самоокупаемости и хозрасчета, начало развития предпринимательства. *Кризис потребления и подъем забастовочного движения в 1989 г.*

Политика «гласности». Отмена цензуры и развитие плюрализма в СМИ. *Демократизация общественной жизни.* Формирование многопартийности. *Кризис коммунистической идеологии. Утрата руководящей роли КПСС в жизни советского общества. Причины роста напряженности межэтнических отношениях. Подъем национальных движений в союзных республиках и политика руководства СССР. Декларации о суверенитете союзных республик.* Августовские события 1991 г. *Причины распада СССР.*

«Новое политическое мышление» и основанная на нем внешнеполитическая стратегия. Советско-американский диалог во второй половине 1980-х гг. *Распад мировой социалистической системы.*

### **Российская Федерация (1991-2003 гг.)**

Становление новой российской государственности. Политический кризис сентября-октября 1993 г. Принятие Конституции Российской Федерации 1993 г. Общественно-политическое развитие России во второй половине 1990-х гг. Складывание новых политических партий и движений. Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт и его влияние на российское общество.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия. «Шоковая терапия». Структурная перестройка экономики, изменение отношений собственности. Дискуссия о результатах социально-экономических и политических реформ 1990-х гг.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, упрочение национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе. Изменение в расстановке социально-политических сил. Роль политических технологий в общественно-политической жизни страны. Парламентские выборы 2003 г. и президентские выборы 2004 г.

Участие России в формировании современной международно-правовой системы. Россия в мировых интеграционных процессах. Российская Федерация в составе Содружества независимых государств. Россия и вызовы глобализации. Россия и проблемы борьбы с международным терроризмом. Российская культура в условиях радикальных социальных преобразований и информационной открытости общества. Поиск мировоззренческих ориентиров. Обращение к историко-культурному наследию. Возрождение религиозных традиций в духовной жизни. Особенности современного развития художественной культуры.

## 2.2.2.5. Обществознание (включая экономику и право)

### Общая характеристика учебного предмета

Содержание среднего общего образования на базовом уровне по «Обществознанию» представляет собой комплекс знаний, отражающих основные объекты изучения: общество в целом, человек в обществе, познание, экономическая сфера, социальные отношения, политика, духовно-нравственная сфера, право. Все означенные компоненты содержания взаимосвязаны, как связаны и взаимодействуют друг с другом изучаемые объекты. Помимо знаний, в содержание курса входят: социальные навыки, умения, ключевые компетентности, совокупность моральных норм и принципов поведения людей по отношению к обществу и другим людям; правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни общества; система гуманистических и демократических ценностей.

Содержание курса на базовом уровне обеспечивает преемственность по отношению к основной школе путем углубленного изучения некоторых социальных объектов, рассмотренных ранее. Наряду с этим, вводятся ряд новых, более сложных вопросов, понимание которых необходимо современному человеку.

Освоение нового содержания осуществляется с опорой на межпредметные связи с курсами истории, географии, литературы и др.

### Цели

*Изучение обществознания (включая экономику и право) в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:*

**развитие** личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка, способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

**воспитание** общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

**освоение системы знаний** об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или для самообразования;

**овладение умениями** получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

**формирование опыта** применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### ЧЕЛОВЕК КАК ТВОРЕЦ И ТВОРЕНИЕ КУЛЬТУРЫ

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Философские и научные представления о социальных качествах человека.

Мышление и деятельность. Творчество в деятельности. Формирование характера.

Потребности, способности и интересы.

Понятие культуры. Культура материальная и духовная. Элитарная, народная, массовая культура. *Многообразие и диалог культур как черта современного мира. Традиции и новаторство в культуре.* Мораль. Искусство.

Познавательная деятельность человека. Чувственное и рациональное познание. *Проблема познаваемости мира.* Понятие истины, её критерии. Самопознание, его формы. *Самооценка личности. Формирование образа «Я».* Виды человеческих знаний.

Мировоззрение, его место в духовном мире человека. Типы мировоззрения. *Философия* Искусство. Религия. Свобода совести. Веротерпимость.

Наука. Основные особенности научного мышления. Научное познание, методы научных исследований. Естественные и социально-гуманитарные науки. Особенности социального познания.

Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Свобода как условие самореализации личности. Выбор в условиях альтернативы и ответственность за его последствия. *Гражданские качества личности.*

## **ОБЩЕСТВО КАК СЛОЖНАЯ ДИНАМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

Представление об обществе как сложной системе: элементы и подсистемы. Социальные взаимодействия и общественные отношения. Понятие о социальных институтах, нормах, процессах. Основные институты общества.

*Общество и природа. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Феномен «второй природы».*

Многовариантность общественного развития. *Эволюция и революция как формы социального изменения.* Понятие общественного прогресса, его противоречивость. Цивилизация, формация. Традиционное (аграрное) общество. Индустриальное общество. Постиндустриальное (информационное) общество.

Особенности современного мира. *Процессы глобализации. Антиглобализм. Компьютерная революция. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем.*

Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века. Современные военные конфликты. Терроризм как важнейшая угроза современной цивилизации.

## **ЭКОНОМИКА**

Экономика и экономическая наука. Спрос и предложение. *Рыночные структуры. Рынки сырья материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации.*

*Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России.*

Экономика предприятия. Факторы производства и факторные доходы. *Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль.* Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса.

*Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России.*

Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и *государственная политика в области занятости в России.* Роль государства в экономике. *Общественные блага. Внешние эффекты.*

Налоговая система в РФ. *Виды налогов. Функции налогов.* Налоги, уплачиваемые предприятиями.

*Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика.*

Государственный бюджет. *Государственный долг.*

Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы.

*Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.*

Мировая экономика. *Государственная политика в области международной торговли.*

Глобальные экономические проблемы.

### **СОЦИАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ**

Социальная структура и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Пути и средства их разрешения

Виды социальных норм. Социальный контроль и самоконтроль. Отклоняющееся поведение.

Наркомания, преступность, их социальная опасность.

*Социальная мобильность, виды социальной мобильности в современном обществе.*

*Каналы социальной мобильности.* Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной субкультуры.

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

Семья как социальный институт. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.*

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Опасность сектантства.

### **ПОЛИТИКА КАК ОБЩЕСТВЕННОЕ ЯВЛЕНИЕ**

Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства.

Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность . Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма.

Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Отличительные черты выборов в демократическом обществе.

Гражданское общество и государство. Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации. Гражданские инициативы.

Политическая элита, *особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности.* Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. *Роль партий и движений в современной России.* Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампаний. *Характер информации, распространяемой по каналам СМИ.*

Политический процесс. *Особенности политического процесса в России.* Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах.

### **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, его типы.

Общественная значимость и личностный смысл образования. *Интеграция личности в систему национальной и мировой культуры. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.*

Человек в системе экономических отношений. Свобода экономической деятельности. Предпринимательство. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Человек в политической жизни. Политический статус личности. *Политическая психология и политическое поведение.* Политическое участие. Абсентеизм, его причины и опасность.

Политическое лидерство. Типология лидерства. Лидеры и ведомые.

## **ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ**

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

Гражданство в Российской Федерации. Основания приобретения гражданства. Права и обязанности, принадлежащие только гражданину.

Воинская обязанность. Призыв на военную службу. Военная служба по контракту.

Альтернативная гражданская служба.

Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения.

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

Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица. Организационно-правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности.

Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности.

*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. *Права и обязанности родителей и детей.*

Законодательство РФ об образовании. Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.*

Трудовое законодательство РФ. *Занятость и трудоустройство.* Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.

*Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Основные нормы социального страхования и пенсионная система.*

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса.

Особенности административной юрисдикции.

Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения.

*Конституционное судопроизводство.*

*Понятие и система международного права. Взаимоотношения международного и национального права.* Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

**Самостоятельные, лабораторные и практические работы, выполняемые учащимися**

Не менее 40% учебного времени отводится на самостоятельную работу учащихся, позволяющую им приобрести опыт познавательной и практической деятельности. Минимальный набор выполняемых учащимися работ включает в себя:

- работу 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 и порядка действий в конкретных ситуациях;
- аргументированную защиту своей позиции, оппонирование иному мнению через участие в дискуссиях, диспутах, дебатах о современных социальных проблемах;
- написание творческих работ по социальным дисциплинам.

### **2.2.2.6. География**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Структура примерной программы по географии на базовом уровне ориентируется, прежде всего, на формирование общей культуры и мировоззрения школьников, а также решение воспитательных и развивающих задач общего образования, задач социализации личности.

По содержанию предлагаемый базовый курс географии сочетает в себе элементы общей географии и комплексного географического страноведения.

Он завершает формирование у учащихся представлений о географической картине мира, которые опираются на понимание географических взаимосвязей общества и природы, воспроизводства и размещения населения, мирового хозяйства и географического разделения труда, раскрытие географических аспектов глобальных и региональных явлений и процессов, разных территорий.

Содержание курса призвано сформировать у учащихся целостное представление о современном мире, о месте России в этом мире, а также развить у школьников познавательный интерес к другим народам и странам. Изучение географии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей.

#### **Цели:**

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

–**нахождения и применения** географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов 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 стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **ГЕОГРАФИЯ МИРА (X-XI классы)**

#### **Раздел. Современные методы географических исследований.**

##### **Источники географической информации**

Положение географии в системе наук. Традиционные и новые методы географических исследований. Географическая карта – особый источник информации о действительности. Географическая номенклатура.

Статистический метод – один из основных в географии. Этапы статистического изучения географических явлений и процессов. Виды статистических материалов. Другие способы и формы получения географической информации: экспедиции, стационарные наблюдения, камеральная обработка, опыты, моделирование. Геоинформационные системы как средство получения, обработки и представления пространственно-координированных географических данных.

##### **Практические работы**

Анализ карт различной тематики.

Обозначение на контурной карте основных географических объектов.

Составление картосхем и простейших карт, отражающих различные географические явления и процессы, их территориальные взаимодействия.

Сопоставление географических карт различной тематики для определения тенденций и закономерностей развития географических явлений и процессов.

Использование статистической информации разной формы и содержания: обработка, анализ и представление ее в графической и картографической форме.

#### **Раздел. Природа и человек в современном мире**

Взаимодействие человечества и природы в прошлом и настоящем. Международный характер проблемы «дестабилизация окружающей среды». Природные ресурсы Земли, их виды. Ресурсообеспеченность. Природно-ресурсный потенциал разных территорий. Территориальные сочетания природных ресурсов. География природных ресурсов Земли. Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Геоэкологические проблемы регионов различных типов природопользования. Пути сохранения качества окружающей среды.

##### **Практические работы**

Оценка обеспеченности разных регионов и стран основными видами природных ресурсов.

#### **Раздел. Население мира**

Численность, динамика и размещение населения мира, крупных регионов и стран. Воспроизводство и миграции населения. *Их типы и виды.* Структура населения (половая, возрастная, расовая, этническая, религиозная, по образовательному уровню). Демографическая ситуация в разных регионах и странах мира.

Характеристика трудовых ресурсов и занятости населения крупных стран и регионов мира. Расселение населения. Специфика городских и сельских поселений. Масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира.

##### **Практические работы**

Определение степени обеспеченности крупных регионов и стран трудовыми ресурсами. Определение демографической ситуации и особенностей демографической политики в разных странах и регионах мира.

Оценка особенностей уровня и качества жизни населения в разных странах и регионах мира.

### **Раздел. География мирового хозяйства**

Мировое хозяйство, его отраслевая и территориальная структура. География важнейших отраслей. Международное географическое разделение труда.

Международная специализация и кооперирование – интеграционные зоны, крупнейшие фирмы и транснациональные корпорации (ТНК). Отрасли международной специализации стран и регионов мира; определяющие их факторы.

Внешние экономические связи – научно-технические, производственное сотрудничество, создание свободных экономических зон (СЭЗ). *География мировых валютно-финансовых отношений*. Крупнейшие международные отраслевые и региональные союзы. Международная торговля – основные направления и структура. Главные центры мировой торговли.

#### **Практические работы**

Определение стран – экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья; районов международного туризма и отдыха, стран, предоставляющих банковские и другие виды международных услуг.

Определение основных направлений международной торговли; факторов, определяющих международную специализацию стран и регионов мира.

### **Раздел. Регионы и страны мира**

Многообразие стран на политической карте мира. Различия стран современного мира по размерам территории, численности населения, особенностям населения, особенностям географического положения. Типы стран. Экономически развитые и развивающиеся страны (главные; высокоразвитые страны Западной Европы; страны переселенческого типа; ключевые страны; страны внешнеориентированного развития; новые индустриальные страны и др. группы).

Понятие о географическом регионе. Основные варианты регионального деления мира. Особенности географического положения, истории открытия и освоения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, проблем современного социально-экономического развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Африки, Северной и Латинской Америки, а также Австралии.

#### **Практические работы**

Объяснение взаимосвязей между размещением населения, хозяйства, природными условиями разных территорий.

Составление комплексной географической характеристики стран разных типов и крупных регионов мира; определение их географической специфики.

### **Раздел. Россия в современном мире**

Россия на политической карте мира. Изменение географического положения России во времени. Характеристика современных границ государства. Современное геополитическое положение России.

Россия в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда; география отраслей ее международной специализации.

Характеристика современного этапа преобразований закрытой экономики прошлого в открытую экономику будущего. Россия в системе международных финансово-экономических и политических отношений.

Особенности географии и структуры международной торговли. Крупнейшие торговые партнеры России. Структура внешнеторгового баланса. Основные формы внешних экономических связей. Участие России в международных отраслевых и региональных организациях. Россия и страны Содружества независимых государств (СНГ). Участие России в Международных социально-экономических и геоэкологических проектах.

#### **Практические работы**

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России, тенденций их возможного развития.

Определение роли России в производстве важнейших видов мировой промышленной и сельскохозяйственной продукции.

**Раздел. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества** Природа и цивилизация. Понятие о глобальных проблемах, их типах и взаимосвязях.

Географические аспекты глобальных проблем человечества в прошлом и настоящем. Сырьевая, демографическая, продовольственная, экологическая проблемы как особо приоритетные, пути их решения. *Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Географические аспекты качества жизни населения.* Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Общие и специфические экологические проблемы разных регионов Земли.

#### **Практические работы**

Выявление по картам регионов с неблагоприятной экологической ситуацией, а также географических аспектов других глобальных проблем человечества.

Выявление, объяснение и оценка важнейших событий международной жизни; географических аспектов различных текущих событий и ситуаций.

#### **2.2.2.7. Математика**

##### **Общая характеристика учебного предмета**

##### **ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

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

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;

- **овладение** языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;

- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;

- **воспитание** средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

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

##### **ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ**

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

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

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.

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 Чебы и теорема Менелая.*

*Эллипс, гипербола, парабола как геометрические места точек.*

*Неразрешимость классических задач на построение.*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Сечения многогранников. Построение сечений.

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

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

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

Цилиндрические и конические поверхности.

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

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

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

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

#### **2.2.2.8. Информатика и ИКТ**

##### **Общая характеристика учебного предмета**

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картине мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его, прежде всего, надо проанализировать этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким-либо образом представить, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь информационную модель данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность формализации. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого материального носителя.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствие с классической методологией познания является моделью (соответственно, - информационной моделью). Важнейшим свойством информационной модели является ее адекватность моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы – все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется задачей, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства, требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка – «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится «информационной технологией».

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в процессе решения задачи. В этом случае можно говорить об информационной технологии решения задачи.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются информационные системы, преимущественно автоматизированные информационные системы, связанные с информационными процессами, и информационные технологии, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типичные задачи – типовые программные средства в основной школе; нетипичные задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);

- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;

- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;

- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями, технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения содержания это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

- автоматизированные информационные системы (АИС) хранения массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
- АИС обработки информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
- АИС передачи информации (сети, телекоммуникации);
- АИС управления (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует "носитель" этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть деятельностный характер процесса моделирования. Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его

также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые являются неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит деятельностный характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне – это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу "открытой автоматизированной системы", т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в соответствии с решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю.

Таких "витков" в зависимости от количества учебных часов, отведенных под информатику в конкретной школе, может быть два или три. В базовом уровне старшей школы это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основной школы. С другой стороны это дает возможность осуществить реальную профилизацию обучения в гуманитарной сфере.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **Информация и информационные процессы**

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора.

Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.

Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Управление системой как информационный процесс.

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

Организация личной информационной среды.

### **Практические работы**

#### **1. Измерение информации.**

Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах.

#### **2. Информационные процессы**

Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике).

#### **3. Кодирование информации**

Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам.

#### **4. Поиск информации**

Формирование запросов на поиск данных. Осуществление поиска информации на заданную тему в основных хранилищах информации.

#### **5. Защита информации**

Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации.

### **Информационные модели**

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

### **Практические работы**

#### **6. Моделирование и формализация**

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

#### **7. Исследование моделей**

Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

#### **8. Информационные основы управления**

Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков. Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

## **Информационные системы**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных

### **Практическая работа**

#### **9. Информационные системы. СУБД.**

Знакомство с системой управления базами данных Access. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

### **Компьютер как средство автоматизации информационных процессов**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.

### **Практическая работа**

#### **10. Компьютер и программное обеспечение.**

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

### **Компьютерные технологии представления информации**

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых и вещественных чисел.

Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.

Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики.

Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

### **Практическая работа**

#### **11. Представление информации в компьютере.**

Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

### **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.

## **Практическая работа**

### **12. Создание и преобразование информационных объектов.**

Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.

Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц. Использование средств деловой графики для наглядного представления данных. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений. Создание мультимедийной презентации.

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

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.

Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Инструментальные средства создания Web-сайтов.

## **Практическая работа**

### **Компьютерные сети.**

Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики.

Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта.

### **Основы социальной информатики**

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

### **Информатика и ИКТ**

## **ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

### **Общая характеристика учебного предмета**

## **ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### **Информация и информационные процессы**

Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. 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.

### **Модуль естественно-математического профиля**

Логика и алгоритмы. Конъюнкция, дизъюнкция, отрицание, импликация, кванторы, истинность высказывания при заданных значениях входящих в него букв. Базовые объекты: 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. **Игры и выигрышные стратегии. Системы счисления. Сложность вычисления; проблема перебора.** Задание вычислимой функции системой уравнений. Сложность описания.

Язык программирования. Основные конструкции языка программирования, позволяющие: работать с числами, массивами и строками; использовать изучаемые в школьной математике функции, псевдослучайные числа; создавать программы, разбивая задачу на подзадачи и объединяя строящиеся алгоритмы; записывать и выполнять алгоритмы для вычислительных задач курса, статистической обработки данных; сохранять результаты вычислений в форме, удобной для их графического представления; давать определение вычислимой функции в терминах языка программирования.

Построение алгоритмов и практические вычисления. Сортировка. Кодирование с исправлением ошибок. Математические модели физических и экономических процессов. Статистическая обработка результатов измерений.

### **Принципы функционирования современных средств ИКТ**

Виды информационной деятельности человека, используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы), информационная деятельность в различных профессиях. 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. Информационная этика и право, информационная безопасность. Экономика информационной сферы. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.

### **Средства ИКТ**

Структура компьютера и программного обеспечения. Архитектура компьютера и компьютерных сетей. Микропроцессор, внутренняя память, шина, внутренние интерфейсные устройства. Внешняя память и периферийное оборудование. Устройства обеспечения соединения компьютеров в сеть. Физические принципы работы и характеристики устройств, соединение блоков и устройств, компьютерное рабочее место. Операционная система, драйверы, утилиты. Компьютерная сеть, сервер, адресация в Интернете.

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 задачами использования, оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Модуль информационно-технологического профиля.

Организация школьной бригады технического обслуживания средств ИКТ, организация операторской работы по сопровождению программных средств ИКТ, профилактики оборудования и защита информации от вирусов.

### **Технологии создания и обработки текстовой информации**

Понятие о настольных издательских системах. Инструменты создания компьютерной публикации (реферат, альманах, газета, отчет по курсовой работе): формат страницы, структура заголовков стилей, примечания, ссылки, колонтитулы, вставка различных объектов. Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование тезаурусов для проверки орфографии и грамматики. Использование систем двуязычного перевода и словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования. Форматы текстовых документов. Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

### **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: схем, чертежей, карт, рисунков, фотоматериалов, видеоматериалов, анимационных объектов. Ввод и обработка звуковых объектов: звуков, мелодий, речи. Примеры верстки графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Примеры преобразования и монтажа звуковых объектов, конструирование аудиовизуальных объектов. Перемещение и вставка графических и звуковых объектов. Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования (фотокамера, сканер, микрофон, видеокамера, графический планшет, музыкальная клавиатура).

### **Модуль естественно-математического профиля**

Создание учебных материалов, презентаций исследований, творческих работ, 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 задачи бухгалтерского учета, планирования и учета средств. Примеры использования динамических (электронных) таблиц для учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественно-научного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры использования инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. на примерах.

### **Модуль естественно-математического профиля**

Обработка результатов физических, экологических экспериментов и исследований, обработка материалов опросов в области права, обществознания, здоровья школьников, спортивных достижений, экономики школьного питания, учета средств, успеваемости школьников.

### **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 общепользовательской 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 ссылок и цитирование источников информации. Подписка на издания в глобальной компьютерной сети.

### **Телекоммуникационные технологии**

Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Коллективная деятельность средствами телекоммуникаций. 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 глобальной компьютерной сети (Интернета). Примеры создания сайта.

### **Технологии управления, планирования и организации деятельности**

Технологии автоматического управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Инструменты планирования и организации индивидуальной деятельности средствами общепользовательских систем. Примеры управления календарным расписанием.

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

## **2.2.2.9. Физика**

### **Общая характеристика учебного предмета**

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Подчеркнем, что ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и методы научного познания».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника *научным методом познания*, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе среднего общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

### **Цели изучения физики**

**Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:**

–*освоение знаний* о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

–**овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

–**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

–**воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

–**использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### **Основное содержание**

#### **Физика и методы научного познания**

Физика – наука о природе. 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. Относительность механического движения. 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.*

#### **Демонстрации**

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Падение тел в воздухе и в вакууме.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Условия равновесия тел.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

#### **Лабораторные работы**

Измерение ускорения свободного падения.

Исследование движения тела под действием постоянной силы.

Изучение движения тел по окружности под действием силы тяжести и упругости.

Исследование упругого и неупругого столкновений тел.

Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.

Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.

## **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.

### ***Демонстрации***

Механическая модель броуновского движения.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении.

Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре.

Кипение воды при пониженном давлении.

Устройство психрометра и гигрометра.

Явление поверхностного натяжения жидкости.

Кристаллические и аморфные тела.

Объемные модели строения кристаллов.

Модели тепловых двигателей.

### ***Лабораторные работы***

Измерение влажности воздуха.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Измерение поверхностного натяжения жидкости.

### ***Электродинамика***

Элементарный электрический заряд . Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. *Закон Ома для полной цепи*. Магнитное поле тока. *Плазма. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы*. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практические применения.

Законы распространения света. Оптические приборы.

### ***Демонстрации***

Электромметр.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Энергия заряженного конденсатора.

Электроизмерительные приборы.

Магнитное взаимодействие токов.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Магнитная запись звука.

Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Генератор переменного тока.

Излучение и прием электромагнитных волн.

Отражение и преломление электромагнитных волн.

Интерференция света.

Дифракция света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы

### **Лабораторные работы**

Измерение электрического сопротивления с помощью омметра.

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Измерение элементарного заряда.

Измерение магнитной индукции.

Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.

Измерение показателя преломления стекла.

### **Квантовая физика и элементы астрофизики**

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

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. *Доза излучения. Закон радиоактивного распада. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.*

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. *Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.*

### **Демонстрации**

Фотоэффект.

Линейчатые спектры излучения.

Лазер.

Счетчик ионизирующих частиц.

### **Лабораторные работы**

Наблюдение линейчатых спектров.

## **Физика**

### **ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

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

–**освоение знаний** о методах научного познания природы; со-временной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий – классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

–**овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

–**применение знаний** для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

–**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

–**воспитание** убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования

научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

– **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

## **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. Центростремительное 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** изопроцессов 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.Сто-летова. 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.

## **2.2.2.10. Биология**

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация эволюция. В соответствии с ними выделены содержательные линии курса: Биология как наука. Методы научного познания; Клетка; Организм; Вид; Экосистемы.

В примерной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (10 часов) для более широкого использования, наряду с уроком, разнообразных форм организации учебного процесса (экскурсий, лабораторных и практических работ, семинаров) и внедрения современных педагогических технологий.

### **Цели**

Изучение биологии на ступени среднего общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

–**освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;

–**овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

–**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

–**воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

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

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **БИОЛОГИЯ КАК НАУКА.**

#### **МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. *Биологические системы*<sup>3</sup>. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

#### ***Демонстрации***

Биологические системы

Уровни организации живой природы

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. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. *Удвоение молекулы ДНК в клетке*. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. *Роль генов в биосинтезе белка*.

#### ***Демонстрации***

Строение молекулы белка

Строение молекулы ДНК  
Строение молекулы РНК  
Строение клетки  
Строение клеток прокариот и эукариот  
Строение вируса  
Хромосомы  
Характеристика гена  
Удвоение молекулы ДНК

### **Лабораторные и практические работы**

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 – свойство живых организмов. *Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий.*

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

Оплодотворение, его значение. *Искусственное опыление у растений и оплодотворение у 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. Наследование признаков у человека. *Половые хромосомы. Сцепленное с полом наследование.* Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. *Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.* Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

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

### **Демонстрации**

Многообразие организмов  
Обмен веществ и превращения энергии в клетке  
Фотосинтез  
Деление клетки (митоз, мейоз)  
Способы бесполого размножения  
Половые клетки  
Оплодотворение у растений и животных  
Индивидуальное развитие организма  
Моногибридное скрещивание  
Дигибридное скрещивание  
Перекрест хромосом  
Неполное доминирование  
Сцепленное наследование  
Наследование, сцепленное с полом

Наследственные болезни человека  
Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность  
Мутации  
Модификационная изменчивость  
Центры многообразия и происхождения культурных растений  
Искусственный отбор  
Гибридизация  
Исследования в области биотехнологии

### **Лабораторные и практические работы**

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства

Составление простейших схем скрещивания

Решение элементарных генетических задач

Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм

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. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.*

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

### **Демонстрации**

Критерии вида

Популяция – структурная единица вида, единица эволюции

Движущие силы эволюции

Возникновение и многообразие приспособлений у организмов

Образование новых видов в природе

Эволюция растительного мира

Эволюция животного мира

Редкие и исчезающие виды

Формы сохранности ископаемых растений и животных

Движущие силы антропогенеза

Происхождение человека

Происхождение человеческих рас

### **Лабораторные и практические работы**

Описание особей вида по морфологическому критерию Выявление изменчивости у особей одного вида

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

### **ЭКОСИСТЕМЫ**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.*

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. *Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы.* Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

### ***Демонстрации***

Экологические факторы и их влияние на организмы

Биологические ритмы

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз

Ярусность растительного сообщества

Пищевые цепи и сети

Экологическая пирамида

Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме

Экосистема

Агроэкосистема

Биосфера

Круговорот углерода в биосфере

Биоразнообразие

Глобальные экологические проблемы

Последствия деятельности человека в окружающей среде

Биосфера и человек

Заповедники и заказники России

### **Лабораторные и практические работы**

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.

### **Примерные темы экскурсий**

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).

Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

## **Биология**

### **ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

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

–**освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

–**овладение умениями** характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические

исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

–**развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

–**воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

–**использование** приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

## **БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

Биология как наука. *Отрасли биологии, ее связи с другими науками.* Объект изучения биологии – биологические системы. Общие признаки биологических систем. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира.

### **КЛЕТКА**

Цитология – наука о клетке. М.Шлейден и Т.Шванн – основоположники клеточной теории. Основные положения современной клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. *Методы изучения клетки.*

Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Строение и функции молекул неорганических и органических веществ. Взаимосвязи строения и функций молекул.

Строение и функции частей и органоидов клетки. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Химический состав, строение и функции хромосом.

Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический обмен. Стадии энергетического обмена. *Брожение и дыхание.* Фотосинтез. Световые и темновые реакции фотосинтеза. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Пластический обмен. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Матричный характер реакций биосинтеза.

Клетка – генетическая единица живого. Соматические и половые клетки. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Мейоз, его фазы. Развитие половых клеток у растений и животных.

**Проведение биологических исследований:** наблюдение клеток растений и животных под микроскопом; приготовление микропрепаратов, их изучение и описание; опыты по определению каталитической активности ферментов; сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов и бактерий, *процессов брожения и дыхания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза и мейоза, развития половых клеток у растений и животных.*

### **ОРГАНИЗМ**

Одноклеточные и многоклеточные организмы. *Ткани, органы системы органов, их взаимосвязь как основа целостности организма.* Гомеостаз. Гетеротрофы. *Сапротрофы, паразиты.* Автотрофы (*хемотрофы и фототрофы*).

Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Оплодотворение. Оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение. Индивидуальное развитие организма (онтогенез).

Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушений развития организмов. *Жизненные циклы и чередование поколений*. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика. Методы генетики. Методы изучения наследственности человека. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Закономерности сцепленного наследования. Закон Т. Моргана. Определение пола. *Типы определения пола*. Наследование, сцепленное с полом. Взаимодействие генов. Генотип как целостная система. *Развитие знаний о генотипе. Геном человека*. Хромосомная теория наследственности. *Теория гена*. Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость: комбинативная и мутационная. Виды мутаций, их причины. Последствия влияния мутагенов на организм. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Меры профилактики наследственных заболеваний человека.

Селекция, ее задачи. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Методы селекции, их генетические основы. *Особенности селекции растений, животных, микроорганизмов*. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, направленное изменение генома).

**Проведение биологических исследований:** составление схем скрещивания; решение генетических задач; *построение вариационного ряда и вариационной кривой*; выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), изменчивости у особей одного вида; сравнительная характеристика бесполого и полового размножения, оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных, внешнего и внутреннего оплодотворения, *пород (сортов)*; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

## **ВИД**

Доказательства эволюции живой природы. Биогенетический закон. Закон зародышевого сходства.

Развитие эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.-Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Вид, его критерии. Популяция – структурная единица вида. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Движущие силы эволюции. Формы естественного отбора. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Синтетическая теория эволюции. Популяция – элементарная единица эволюции. Элементарные факторы эволюции. Исследования С.С. Четверикова. *Закономерности наследования признаков в популяциях разного типа*. Закон Харди-Вайнберга. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

Микро- и макроэволюция. *Формы эволюции (дивергенция, конвергенция, параллелизм)*. Пути и направления эволюции (А.Н. Северцов, И.И. Шмальгаузен). Причины биологического прогресса и биологического регресса.

Отличительные признаки живого. Гипотезы происхождения жизни на Земле. *Этапы эволюции органического мира на Земле*. Основные ароморфозы в эволюции растений и животных. Гипотезы происхождения человека. Этапы эволюции человека. Происхождение человеческих рас. *Критика расизма и социального дарвинизма*.

**Проведение биологических исследований:** выявление ароморфозов, идиоадаптаций, приспособлений к среде обитания у организмов; наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию; сравнительная характеристика разных видов одного рода по морфологическому критерию, искусственного и естественного отбора, форм естественного отбора, способов видообразования, микро- и макроэволюции,

путей и направлений эволюции; анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле, происхождения человека и формирования человеческих рас.

### **ЭКОСИСТЕМЫ**

Экологические факторы, *общие закономерности их влияния на организмы. Закон оптимума. Закон минимума. Биологические ритмы. Фотопериодизм.*

Понятия «биогеоценоз» и «экосистема». Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы.

Пищевые связи в экосистеме. Трофические уровни. *Типы пищевых цепей.* Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. *Стадии развития экосистемы. Сукцессия.*

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот. *Биогенная миграция атомов.* Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.

**Проведение биологических исследований:** наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов, абиотических и биотических компонентов экосистем (на отдельных примерах), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей); сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем; описание экосистем и агроэкосистем своей местности (видовая и пространственная структура, сезонные изменения, наличие антропогенных изменений); исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; *составление схем круговоротов углерода, кислорода, азота;* анализ и оценка глобальных антропогенных изменений в биосфере.

#### **2.2.2.11.Химия**

##### **Общая характеристика учебного предмета**

Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, конструирование веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому, как бы ни различались авторские программы и учебники по глубине трактовки изучаемых вопросов, их учебное содержание должно базироваться на достижение целей химического содержания примерной программы, которое структурировано по пяти блокам: Методы познания в химии; Теоретические основы химии; Неорганическая химия; Органическая химия; Химия и жизнь. Содержание этих учебных блоков в авторских программах может структурироваться по темам и детализироваться с учетом авторских концепций, но должно быть направлено на образования в старшей школе.

##### **Цели**

*Изучение химии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:*

–**освоение знаний** о химической составляющей естественно-научной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

–**овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

–**развитие** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

–**воспитание** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

–**применение полученных знаний и умений** для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ**

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

#### ***Демонстрации***

Анализ и синтез химических веществ.

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ** Современные представления о строении атома.

Атом. Изотопы. *Атомные орбитали*. Электронная классификация элементов (*s*-, *p*-элементы). *Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов*. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева, их мировоззренческое и научное значение.

#### **Химическая связь**

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. *Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров*. Единая природа химических связей.

#### **Вещество**

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

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия.

Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей и их использование. Явления, происходящие при растворении веществ – *разрушение кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация*.

Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

*Понятие о коллоидах и их значение (золи, гели).*

#### **Химические реакции**

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии по различным признакам. Особенности реакций в органической химии.

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

Тепловой эффект химической реакции.

Окислительно-восстановительные реакции. *Электролиз растворов и расплавов.* Практическое применение электролиза.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализаторы и катализ.

Представление о ферментах, как биологических катализаторах белковой природы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

#### ***Демонстрации***

Модели ионных, атомных, молекулярных и металлических кристаллических решеток.

Модели молекул изомеров и гомологов.

Получение аллотропных модификаций серы и фосфора.

Растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (II), перманганата калия, хлорида железа (III)).

Зависимость скорости реакции от концентрации и температуры.

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора (оксида марганца (IV) и фермента (каталазы)).

Образцы пищевых, косметических, биологических и медицинских зелей и гелей.

Эффект Гиндаля.

### **Лабораторные опыты**

Определение характера среды раствора с помощью универсального индикатора.

Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов.

## **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 (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы). Общая характеристика подгруппы галогенов (от фтора до иода). Благородные газы.

### **Демонстрации**

Образцы металлов и неметаллов.

Возгонка иода.

Изготовление иодной спиртовой настойки.

Взаимное вытеснение галогенов из растворов их солей.

Образцы металлов и их соединений.

Горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.

Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой.

Взаимодействие меди с кислородом и серой.

Опыты по коррозии металлов и защите от нее.

### **Лабораторные опыты**

Взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей.

Знакомство с образцами металлов и их рудами (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами неметаллов и их природными соединениями (работа с коллекциями).

Распознавание хлоридов и сульфатов.

### **Практические занятия**

Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и неметаллы».

Идентификация неорганических соединений.

## **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.

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. *Демонстрации*

Примеры углеводородов в разных агрегатных состояниях (пропан-бутановая смесь в зажигалке, бензин, парафин, асфальт).

Получение этилена и ацетилена.

Качественные реакции на кратные связи.

### **Лабораторные опыты**

Знакомство с образцами пластмасс, волокон и каучуков (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами природных углеводов и продуктами их переработки (работа с коллекциями).

Знакомство с образцами пищевых, косметических, биологических и медицинских зелей и гелей.

Изготовление моделей молекул органических соединений.

Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах и растительном масле.

Качественные реакции на альдегиды, многоатомные спирты, крахмал и белки.

### **Практические занятия**

Идентификация органических соединений.

Распознавание пластмасс и волокон.

## **ХИМИЯ И ЖИЗНЬ**

Химия и здоровье. *Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды.*

*Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.*

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

Промышленное получение химических веществ на примере производства серной кислоты.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

### **Демонстрации**

Образцы лекарственных препаратов и витаминов.

Образцы средств гигиены и косметики.

### **Лабораторные опыты**

Знакомство с образцами лекарственных препаратов домашней медицинской аптечки. Знакомство с образцами моющих и чистящих средств. Изучение инструкций по их составу и применению

## **Химия**

### **ПРОФИЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

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

– освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах химии, необходимых для понимания научной картины мира;

– овладение умениями: характеризовать вещества, материалы и химические реакции; выполнять лабораторные эксперименты; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям; осуществлять поиск химической информации и оценивать ее достоверность; ориентироваться и принимать решения в проблемных ситуациях;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения химической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной химии;

– воспитание убежденности в том, что химия – мощный инструмент воздействия на окружающую среду, и чувства ответственности за применение полученных знаний и умений;

– применение полученных знаний и умений для: безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве; решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей

среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с химией.

## МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы. *Моделирование химических явлений. Взаимосвязь химии, физики, математики и биологии. Естественнонаучная картина мира*

## ОСНОВЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ХИМИИ

**Атом.** Модели строения атома. Ядро и нуклоны. Нуклиды и изотопы. Электрон. Дуализм электрона. Квантовые числа. Атомная орбиталь. Распределение электронов по орбиталям. Электронная конфигурация атома. Валентные электроны. Основное и возбужденные состояния атомов.

Современная формулировка периодического закона и современное состояние периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева. Электронные конфигурации атомов переходных элементов.

**Молекулы и химическая связь.** Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Характеристики ковалентной связи. Комплексные соединения. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность. Гибридизация атомных орбиталей. Пространственное строение молекул. Полярность молекул. Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.* Единая природа химических связей.

**Вещества** молекулярного и немолекулярного строения. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия, изотопия.

Классификация и номенклатура неорганических и органических веществ.

Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. *Коллоидные системы.* Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, молярная и *моляльная* концентрации.

**Химические реакции,** их классификация в неорганической и органической химии.

Закономерности протекания химических реакций. Тепловые эффекты реакций. Термохимические уравнения. Понятие об энтальпии и энтропии. *Энергия Гиббса.* Закон Гесса и следствия из него.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Закон действующих масс. Элементарные и сложные реакции. *Механизм реакции.* Энергия активации. Катализ и катализаторы.

Обратимость реакций. Химическое равновесие. Константа равновесия. Смещение равновесия под действием различных факторов. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Константа диссоциации. Реакции ионного обмена. *Произведение растворимости.* Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды.* Водородный показатель (рН) раствора.

Гидролиз органических и неорганических соединений .

Окислительно-восстановительные реакции. Методы электронного и электронно-ионного баланса. *Ряд стандартных электродных потенциалов.* Коррозия металлов и способы защиты от нее. Химические источники тока. Электролиз растворов и расплавов.

## НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Характерные химические свойства металлов, неметаллов и основных классов неорганических соединений.

Водород. *Изотопы водорода.* Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Пероксид водорода.

Галогены. Галогеноводороды. Галогениды. Кислородсодержащие соединения хлора. Кислород. Оксиды и пероксиды. Озон.

Сера. Сероводород и сульфиды. Оксиды серы. Сернистая и серная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак, соли аммония. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Фосфор. Фосфин. Оксиды фосфора. Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.

Углерод. Метан. Карбиды кальция, алюминия и железа. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Силан. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты, силикаты.

*Благородные газы.*

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий и его соединения.

Переходные элементы (медь, серебро, цинк, *ртуть*, хром, марганец, железо) и их соединения.

Комплексные соединения переходных элементов.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы (черные и цветные).

### **ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикал. Функциональная группа. Гомологи и гомологический ряд. Структурная и пространственная изомерия. Типы связей в молекулах органических веществ и *способы их разрыва*.

Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций.

Алканы и циклоалканы. Алкены, диены. Алкины. Бензол и его гомологи. Стирол.

*Галогенопроизводные углеводов.*

Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Простые эфиры. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры неорганических и органических кислот. Жиры, мыла.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды.

Нитросоединения. Амины. Анилин.

Аминокислоты. Пептиды. Белки. Структура белков.

*Пиррол. Пиридин. Пиримидиновые и пуриновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот. Представление о структуре нуклеиновых кислот.*

Высокомолекулярные соединения. Реакции полимеризации и поликонденсации.

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ**

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Физические методы разделения смесей и очистки веществ. Кристаллизация, экстракция, дистилляция.

Синтез органических и неорганических газообразных веществ.

Синтез твердых и жидких веществ. Органические растворители.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы. Идентификация органических соединений, обнаружение функциональных групп. Измерение физических свойств веществ (масса, объем, плотность). Современные физико-химические методы установления структуры веществ. Химические методы разделения смесей.

### **ХИМИЯ И ЖИЗНЬ**

Химические процессы в живых организмах. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

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

Общие принципы химической технологии. Природные источники химических веществ.

Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки. Новые вещества и материалы в технике.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета.

#### **2.2.2.12 .Астрономия**

##### **Общая характеристика учебного предмета**

##### **Предмет астрономии**

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

##### **Основы практической астрономии**

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

##### **Законы движения небесных тел**

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

##### **Солнечная система**

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы.

Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы.

Астероидная опасность.

##### **Методы астрономических исследований**

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

##### **Звезды**

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспышковые звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии. Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

##### **Наша Галактика - Млечный Путь**

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

##### **Галактики. Строение и эволюция Вселенной**

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии.

Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

### **2.2.2.13. Физическая культура**

#### **Общая характеристика учебного предмета**

Предметом образования в области физической культуры является двигательная (физкультурная) деятельность, которая своей направленностью и содержанием связана с совершенствованием физической природы человека. В процессе освоения данной деятельности человек формируется как целостная личность, в единстве многообразия своих физических, психических и нравственных качеств. В соответствии со структурой двигательной деятельности, учебный предмет физической культуры структурируется по трем основным разделам: знания (информационный компонент деятельности), физическое совершенствование (мотивационно-процессуальный компонент деятельности) и способы деятельности (операциональный компонент деятельности).

В примерной программе для среднего общего образования двигательная деятельность, как учебный предмет, представлена двумя содержательными линиями: физкультурно-оздоровительная деятельность и спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой. Каждая из этих линий имеет соответствующие свои три учебных раздела (знания, физическое совершенствование, способы деятельности).

Первая содержательная линия примерной программы «Физкультурно-оздоровительная деятельность» ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья учащихся и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливается на формирование интересов и потребностей школьников в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческом использовании осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

В разделе «Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности» содержатся сведения о роли занятий физической культурой в предупреждении раннего старения организма человека, способах и средствах профилактики профессиональных заболеваний, возникающих в процессе трудовой деятельности. Здесь же приводятся знания об оздоровительных системах физического воспитания, средствах и формах активного восстановления, повышения работоспособности человека.

Во втором разделе «Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью» представлено учебное содержание, ориентированное на укрепление индивидуального здоровья учащихся, повышение функциональных возможностей основных систем их организма. Данное содержание включает в себя комплексы упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, учитывающих интересы учащихся в гармоничном развитии собственных физических способностей, формировании индивидуального типа телосложения, культуры движений. В третьем разделе «Способы физкультурно-оздоровительной деятельности» раскрываются способы самостоятельной организации и проведения оздоровительных форм занятий физической культурой, приемы наблюдения за показателями собственного здоровья и работоспособности, индивидуального контроля и регулирования физических нагрузок на занятиях физическими упражнениями.

Вторая содержательная линия «Спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой» соотносится с интересами учащихся в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности учащихся.

В первом разделе «Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой» приводятся сведения об основах

самостоятельной подготовки учащихся к соревновательной деятельности, даются понятия тренировочного процесса и тренировочного занятия, раскрываются общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке и ее связи со спортивно-оздоровительной деятельностью.

Во втором разделе «Физическое совершенствование со спортивно-оздоровительной и прикладно-ориентированной физической подготовкой» дается учебное содержание, ориентированное на повышение физической и технической подготовленности учащихся по одному из базовых видов спорта, а также физические упражнения и комплексы, нацеленные на физическую подготовку учащихся к предстоящей жизнедеятельности. Отличительной особенностью этого раздела примерной программы, является предоставление возможности учащимся осуществлять углубленную подготовку по одному из базовых видов спорта. Определение вида спорта устанавливается решением педагогического Совета образовательного учреждения, исходя из интересов большинства учащихся, имеющих в школе спортивных традиций и квалифицированных учителей (тренеров), а также его популярности и массовости в конкретном регионе.

Принимая решение об углубленном освоении одного из видов спорта, предусматривается и соответствующее для этого увеличение объема часов (до 15%), который формируется за счет его уменьшения по другим темам раздела «Спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой». В третьем разделе «Способы физкультурно-спортивной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой» приводятся практические умения, необходимые и достаточные для организации и проведения самостоятельных оздоровительных тренировок в режиме спортивной подготовки.

### **Цели**

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у учащихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. В соответствии с этим, Примерная программа среднего общего образования своим предметным содержанием ориентируется на достижение следующих целей:

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

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

### **Физкультурно-оздоровительная деятельность**

#### ***Знания о физкультурно-оздоровительной деятельности.***

Предупреждение раннего старения и длительного сохранения творческой активности человека, средствами физической культуры. Общие представления о современных оздоровительных системах физического воспитания (ритмическая гимнастика, аэробика, атлетическая гимнастика), их цель, задачи, содержание и формы организации. *Формирование индивидуального стиля жизни, приобретение*

*положительного психо-социального статуса и личностных качеств, культуры межличностного общения и поведения.*

*Влияние регулярных занятий физическими упражнениями родителей на состояние здоровья их будущих детей. Занятия физической культурой в предродовой период у женщин, особенности их организации, содержания и направленности (материал для девушек).*

Физическая культура в организации трудовой деятельности человека, основные причины возникновения профессиональных заболеваний и их профилактика оздоровительными занятиями физической культурой (гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью, простейшие сеансы релаксации и самомассажа, банных процедур).

Общие представления об адаптивной физической культуре, цель, задачи и формы организации, связь содержания и направленности с индивидуальными показаниями здоровья. Правила и требования по индивидуализации содержания самостоятельных форм занятий адаптивной физической культурой.

Требования к технике безопасности на занятиях физическими упражнениями разной направленности (в условиях спортивного зала и спортивных площадок).

*Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья (извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой).*

#### ***Физическое совершенствование с оздоровительной направленностью.***

*Индивидуальные комплексы упражнений адаптивной (лечебной) физической культурой в соответствии с медицинскими показаниями (при нарушениях зрения, осанки и плоскостопия; при остеохондрозе; бронхиальной астме и заболеваниях сердечно-сосудистой системы; при частых нервно-психических перенапряжениях, стрессах, головных болях; простудных заболеваниях и т.п.). Комплексы упражнений в предродовом периоде (девушки).*

Индивидуализированные комплексы упражнений из оздоровительных систем физического воспитания: *Атлетическая гимнастика (юноши)*: комплексы упражнений на общее и избирательное развитие силы мышц, «подтягивание» отстающих в своем развитии мышц и мышечных группы; комплексы упражнений на формирование гармоничного телосложения (упражнения локального воздействия по анатомическим признакам); комплексы упражнений на развитие рельефа мышц плеча, груди, спины, бедра, брюшного пресса.

*Ритмическая гимнастика (девушки)*: стилизованные комплексы общеразвивающих упражнений на формирование точности и координации движений; танцевальные упражнения (приставной шаг; переменный шаг; шаг галопа, польки и вальса); танцевальные движения из народных танцев (каблучный шаг, тройной притоп, дробный шаг, русский переменный шаг, припадание) и современных танцев; упражнения художественной гимнастики с мячом (броски и ловля мяча, отбивы мяча, перекаты мяча, выкруты мяча), со скакалкой (махи и круги скакалкой, прыжки, переводы скакалки, броски скакалки), с обручем (хватывы, повороты, вращения, броски, прыжки, маховые движения, перекаты).

*Аэробика (девушки)*: композиции из общеразвивающих упражнений силовой и скоростно-силовой направленности, с постепенным повышением физической нагрузки (с усилением активности аэробных процессов); общеразвивающие упражнения на развитие выносливости, гибкости, координации (включая статическое и динамическое равновесие) и ритма движений.

#### ***Способы физкультурно-оздоровительной деятельности.***

Планирование содержания и физической нагрузки в индивидуальных оздоровительных занятиях, распределение их в режиме дня и недели.

Выполнение простейших гигиенических сеансов самомассажа (состав основных приемов и их последовательность при массаже различных частей тела). Выполнение простейших приемов точечного массажа и релаксации.

*Наблюдения за индивидуальным здоровьем (например, расчет «индекса здоровья» по показателям пробы Руфье), физической работоспособностью (например, по показателям пробы РВС/170) и умственной работоспособностью (например, по показателям таблицы Анфимова).*

Ведение дневника самонаблюдения за физическим развитием и физической подготовленностью, состоянием здоровья и работоспособностью.

### **Спортивно-оздоровительная деятельность с прикладно-ориентированной физической подготовкой**

#### ***Знания о спортивно-оздоровительной деятельности с прикладно-ориентированной физической подготовкой***

Общие представления о самостоятельной подготовке к соревновательной деятельности, понятие физической, технической и психологической подготовки. Общие представления об индивидуализации содержания и направленности тренировочных занятий (по избранному виду спорта), способы совершенствования техники в соревновательных упражнениях и повышения физической нагрузки (понятие режимов и динамики нагрузки). Особенности распределения тренировочных занятий в режиме дня и недели.

Общие представления о прикладно-ориентированной физической подготовке, ее цель, задачи и формы организации, связь со спортивно-оздоровительной деятельностью.

#### ***Физическое совершенствование со спортивно-оздоровительной и прикладно-ориентированной направленностью***

*Гимнастика с основами акробатики:* совершенствование техники в соревновательных упражнениях и индивидуально подобранных спортивных комбинациях (на материале основной школы). Прикладные упражнения на гимнастических снарядах с грузом на плечах (юноши): ходьба по гимнастическому бревну, с поворотами и с расхождением; передвижение в висе на руках по горизонтально натянутому канату и в висе на руках с захватом каната ногами; лазанье по гимнастическому канату и гимнастической стенке, опорные прыжки через препятствия. Строевые команды и приемы (юноши).

*Легкая атлетика:* Совершенствование индивидуальной техники в соревновательных упражнениях (на материале основной школы). Прикладные упражнения (юноши): кросс по пересеченной местности с использованием простейших способов ориентирования; преодоление полос препятствий с использованием разнообразных способов метания, переноской «пострадавшего» способом на спине.

*Лыжные гонки:* Совершенствование индивидуальной техники ходьбы на лыжах (на материале основной школы). Прикладные упражнения (юноши): специализированные полосы препятствий, включающие подъемы, спуски («по прямой» и «змейкой»), небольшие овраги и невысокие трамплины.

*Плавание:* Совершенствование индивидуальной техники одного из способов плавания (кроль на груди и спине; брасс). Прикладные способы плавания (юноши): плавание на боку; спасение утопающего (подплывание к тонущему, освобождение рук от захватов тонущего, транспортировка тонущего); ныряние в длину; прыжок в воду способом «ногами вниз» (Зм).

*Спортивные игры:* Совершенствование технических приемов и командно-тактических действий в спортивных играх (баскетболе, волейболе, мини-футболе, настольном теннисе, ручном мяче). Прикладные упражнения (юноши): упражнения и технические действия, сопряженные с развитием основных психических процессов (скорость реакции, внимание, память, оперативное мышление).

*Атлетические единоборства (юноши):* Основные средства защиты и самообороны: захваты, броски, упреждающие удары руками и ногами, действия против ударов, захватов и обхватов. Упражнения в страховке и само страховке при падении.

*Национальные виды спорта: совершенствование техники соревновательных упражнений. Способы спортивно-оздоровительной деятельности*

*Технология разработки планов-конспектов тренировочных занятий, планирование содержания и динамики физической нагрузки в системе индивидуальной прикладно-ориентированной и спортивной подготовки (по избранному виду спорта).*

Контроль режимов физической нагрузки и их регулирование во время индивидуальных тренировочных занятий.

Тестирование специальных физических качеств (в соответствии с избранным видом спорта).

#### **2.2.2.14. Основы безопасности жизнедеятельности Общая характеристика учебного предмета**

Содержание программы выстроено по трем линиям: обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья; государственная система обеспечения безопасности населения; основы обороны государства и воинская обязанность.

в ходе изучения предмета юноши формируют адекватное представление о военной службе и качества личности, необходимые для ее прохождения. Девушки углубленно изучают основы медицинских знаний и здорового образа жизни, для чего в программу введен специальный раздел.

#### **Цели**

Курс «Основы безопасности жизнедеятельности» в основной общеобразовательной школе направлен на достижение следующих целей:

–**освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

–**воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;

–**развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

–**овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

#### **Основное содержание программы Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой.

Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их социальные последствия.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности.

Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика.

Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца.

### **Государственная система обеспечения безопасности населения**

#### **Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.**

Краткая характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

#### **Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)**

РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.

#### **Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.**

Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны.

Структура и органы управления гражданской обороной.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.

Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.

Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении, ее предназначение. 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.

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

Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.

#### **Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.**

МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.

Милиция в Российской Федерации – система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств.

Служба скорой медицинской помощи.

Другие государственные службы в области безопасности.

## **Основы обороны государства и воинская обязанность *История создания Вооруженных Сил России.***

*Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии.*

*Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение.*

*Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы.*

### **Организационная структура Вооруженных Сил.**

Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск.

Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура.

Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура.

Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура.

Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура.

Космические войска: история создания, предназначение, структура.

Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура.

Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил.

Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

### **Воинская обязанность**

Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе.

Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе.

Правовые основы военной службы. Призыв на военную службу. Особенности прохождения военной службы по призыву.

Прохождение военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.

Альтернативная гражданская служба. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.

Статус военнослужащих.

Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск.

Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина.

Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву.

Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.).

**Воинские символы и боевые традиции Вооруженных Сил** Дни воинской славы России — Дни славных побед.

Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России.

Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части, порядок его хранения и содержания.

Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.

Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения Боевого Знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку.

### **Военно-профессиональная ориентация**

Ориентация на овладение военно-учетными специальностями. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Ориентация на обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах учреждений высшего профессионального образования.

Основные виды образовательных учреждений военного профессионального образования.

Правила приема граждан в учреждения военного профессионального образования.

### **2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся**

Программа воспитания и социализации обучающихся (далее – Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде.

Программа обеспечивает:

– личностное развитие обучающихся;

– формирование уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, в котором находится организация, осуществляющая образовательную деятельность, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне организации, осуществляющей образовательную деятельность, характера профессиональных предпочтений.

### **Раздел 1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

*Целью духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся* является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

*Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:*

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.

## **Раздел 2. Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации**

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования реализуются в сферах:

- отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

**Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся** на уровне среднего общего образования – базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и других основополагающих документах.

*Базовые национальные ценности российского общества* определяются положениями Конституции Российской Федерации:

- «Российская Федерация — Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст. 1);
- «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст. 2);
- «Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст. 7);
- «В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст. 8);
- «В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека

неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст. 17).

*Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования* определены положениями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»:

- «...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;

- ...демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

- ...недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

- ...сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (ст. 3).

«Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. №996-р) отмечает: «Стратегия опирается на систему духовно-нравственных ценностей, сложившихся в процессе культурного развития России, таких, как человеколюбие, справедливость, честь, совесть, воля, личное достоинство, вера в добро и стремление к исполнению нравственного долга перед самим собой, своей семьей и своим Отечеством».

«Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» определены приоритеты государственной политики в области воспитания:

- создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;

- формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;

- поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;

- поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;

- обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;

- формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;

- развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации, бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

Базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество.

### **Раздел 3. Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают: воспитание патриотизма, чувства гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации, ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России, уважения государственных символов (герба, флага, гимна); готовности к защите интересов Отечества.

Для воспитания обучающихся в *сфере отношения к России как к Родине (Отечеству)* используются:

- туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;
- туристические походы, краеведческие экспедиции, работа поисковых отрядов, детский познавательный туризм (сбор материалов об истории и культуре родного края; работа в школьных музеях; подготовка и проведение самодеятельных концертов, театральных постановок; просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд; просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания; участие в патриотических акциях и другие формы занятий);
- общегосударственные, региональные и корпоративные ритуалы (ритуалы образовательной организации, предприятия, общественного объединения и т.д.); развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;
- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире;
- этнические культурные традиции и народное творчество; уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);
- детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы).

Воспитание обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) включает:

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;
- обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере отношений с окружающими людьми* предполагают формирование:

- толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;

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

– компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– развитие культуры межнационального общения;

– развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере семейных отношений* предполагают формирование у обучающихся:

– уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;

– ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:

– добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

– дискуссионные формы, просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей, постановка обучающимися спектаклей в школьном театре, разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора и иные разновидности занятий;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», Родной язык и родная литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;

– сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу* предусматривают:

– формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;

– формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются:

- в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной и других видов деятельности;
- в следующих формах занятий: деловые игры, имитационные модели, социальные тренажеры;

- с использованием потенциала учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования* предполагают:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;

- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;

- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью – как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;

- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

Для осуществления воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования используются:

- проектная (индивидуальные и коллективные проекты), учебно-познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно-оздоровительная и другие виды деятельности;

- индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);

- массовые общественно-спортивные мероприятия и привлечение к участию в них детей;

- потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре* предусматривают:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

– развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:

– художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранная, коммуникативная и другие виды деятельности;

– экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;

– потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Иностранные языки», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие *в сфере трудовых и социально-экономических отношений* предполагают:

– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

– формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;

– формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:

– познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;

– формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями, формирование информационных банков – с использованием интерактивных форм, имитационных моделей, социальных тренажеров, деловых игр;

– потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

#### **Раздел 4. Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся**

Соответствующая деятельность образовательной организации представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики Санкт-Петербурга, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т. д.).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является формирование *уклада школьной жизни*:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику Санкт-Петербурга, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

#### **Раздел 5. Формы и методы организации социально значимой деятельности обучающихся**

Организация социально значимой деятельности обучающихся может осуществляться в рамках их участия:

- в общественных объединениях, где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей;
- в ученическом самоуправлении и управлении образовательной деятельностью;
- в социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах, в волонтерском движении.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды образовательной организации и социальной среды населенного пункта путем разработки и реализации школьниками социальных проектов и программ.

Разработка социальных проектов и программ включает следующие формы и методы организации социально значимой деятельности:

- определение обучающимися своей позиции в образовательной организации и в населенном пункте;
- определение границ среды как объекта социально значимой деятельности обучающихся (среда образовательной организации, микрорайона, социальная среда населенного пункта и др.);
- определение значимых лиц – источников информации и общественных экспертов (педагогических работников образовательной организации, родителей, представителей различных организаций и общественности и др.);
- разработку форм и организационную подготовку непосредственных и виртуальных интервью и консультаций;
- проведение непосредственных и виртуальных интервью и консультаций с источниками информации и общественными экспертами о существующих социальных проблемах;
- обработку собранной информации, анализ и рефлексию, формулирование обучающимися дебютных идей и разработку социальных инициатив (общественная

актуальность проблем, степень соответствия интересам обучающихся, наличие ресурсов, готовность к социальному действию);

- разработку, публичную общественную экспертизу социальных проектов, определение очередности в реализации социальных проектов и программ;

- организацию сбора пожертвований (фандрайзинг), поиск спонсоров и меценатов для ресурсного обеспечения социальных проектов и программ;

- планирование и контроль за исполнением совместных действий обучающихся по реализации социального проекта;

- завершение реализации социального проекта, публичную презентацию результатов (в том числе в СМИ, в сети Интернет), анализ и рефлексию совместных действий.

Формами организации социально значимой деятельности обучающихся являются:

- деятельность в органах ученического самоуправления, в управляющем совете образовательной организации;

- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне образовательной организации;

- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;

- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;

- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);

- участие в работе клубов по интересам;

- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;

- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне, участие в волонтерском движении;

- участие в шефской деятельности над воспитанниками дошкольных образовательных организаций;

- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

### **III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ГБОУ ЛИЦЕЙ №395.**

#### **Учебный план**

Учебный план Образовательного учреждения реализует модели профильного обучения в X - XI классах, что обеспечивает углубленное изучение отдельных учебных предметов основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный план для X-XI классов составлен на основе ФБУП-2004 и устанавливает соотношение между федеральным компонентом, региональным компонентом и компонентом образовательной организации. Федеральный компонент учебного плана представляет совокупность базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов. Базовые общеобразовательные учебные предметы – учебные предметы федерального компонента, направленные на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся. Профильные общеобразовательные учебные предметы – учебные предметы федерального компонента повышенного уровня, определяющие специализацию каждого конкретного профиля обучения.

Для организации профильного обучения в учебный план включены обязательные учебные предметы на базовом уровне (инвариантная часть федерального компонента) и не менее двух учебных предметов на профильном уровне (из вариативной части федерального компонента), которые определяют направление специализации образования в данном профиле.

При формировании учебного плана и выборе сочетания базовых и профильных учебных предметов учтены нормативы учебного времени, установленные СанПиН 2.4.2.2821-10.

При организации профильного обучения использованы примерные учебные планы ФБУП-2004 для разных профилей обучения.

**Профильное обучение в 10-11-х классах осуществляется в режиме шестидневной учебной недели.**

Примерный учебный план общеобразовательных организаций для X-XI (XII) классов реализует модель профильного обучения, а также дополнительного (углубленного) изучения отдельных учебных предметов и (или) предметных областей.

Модель профильного обучения предполагает стандартизацию двух уровней изучения основных учебных предметов: базисного и профильного, включение в компонент общеобразовательной организации элективных учебных предметов, которые может выбрать обучающийся в соответствии с индивидуальным профилем обучения. Федеральный компонент учебного плана определяет совокупность базовых и профильных общеобразовательных учебных предметов.

<b>Федеральный компонент</b>			
Обязательные учебные предметы на базовом уровне			
<b>Инвариантная часть</b>	<b>Учебные предметы</b>	<b>Количество часов за два года обучения<sup>1</sup></b>	
		<b>Базовый уровень</b>	
	Русский язык	68 (1/1)	
	Литература	204 (3/3)	
	Иностранный язык	204 (3/3)	
	Математика	272 (4/4)	
	История	136 (2/2)	
	Обществознание (включая экономику и право)	136 (2/2)	
	Естествознание	204 (3/3)	
	Основы безопасности жизнедеятельности	68 (1/1)	
Физическая культура	204 (3/3)		
Учебные предметы по выбору на базовом или профильном уровнях			
<b>Вариативная часть</b>	<b>Учебные предметы</b>	<b>Количество часов за два года обучения</b>	
		<b>Базовый уровень</b>	<b>Профильный уровень</b>
	Русский язык	-	204 (3/3)
	Литература	-	340 (5/5)
	Иностранный язык	-	408 (6/6)
	Математика	-	408 (6/6)
	История	-	272 (4/4)
	Физическая культура	-	272 (4/4)
	Обществознание	68 (1/1)	204 (3/3)
	Экономика	34 (0,5/0,5)	136 (2/2)
	Право	34 (0,5/0,5)	136 (2/2)
География	68 (1/1)	204 (3/3)	

<sup>1</sup> Количество часов в год указано из расчета 34 учебных недель.

Физика	136 (2/2)	340 (5/5)
Химия	68 (1/1)	204 (3/3)
Биология	68 (1/1)	204 (3/3)
Информатика и ИКТ	68 (1/1)	272 (4/4)
Искусство (МХК)	68 (1/1)	204 (3/3)
Технология	68 (1/1)	272 (4/4)
Основы безопасности жизнедеятельности	-	136 (2/2)
Всего:	не более 2108 (не более 31 / не более 31)	
<b>Региональный компонент</b>		
Всего:	136 (2/2)	
<b>Компонент общеобразовательной организации</b>		
Всего:	не менее 272 (не менее 4 / не менее 4)	
<b>Итого:</b>	<b>2516 (37/37)</b>	
Предельно допустимая аудиторная учебная нагрузка при 6-дневной учебной неделе	2516 (37/37)	

### **Организационно-педагогические условия реализации образовательной программы среднего общего образования**

Организация образовательного процесса регламентируется годовым календарным учебным графиком, согласованным с Учредителем, и расписанием занятий, которые разрабатываются и утверждаются Образовательным учреждением самостоятельно.

Режим функционирования устанавливается в соответствии с СанПиН и п. 2.19. Устава образовательного учреждения. Режим работы лица составляется с учетом продолжительности пребывания учащихся в школе. Регламентируется единым расписанием учебных занятий, самоподготовки, внеурочной деятельности и дополнительного образования строится на принципах интеграции основного и дополнительного образования, обеспечивает научнообоснованное сочетание обучения, труда и отдыха, рациональное использование учебного времени для организации проектно-исследовательской деятельности и экскурсионной работы.

Образовательный процесс проводится во время учебного года.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Продолжительность учебного года не менее 34 учебных недель.

Продолжительность каникул: - в течение учебного года не менее 30 календарных дней - летом - не менее 8 календарных недель.

Учебный год условно делится для 10-11 классов на полугодия, являющиеся периодами, по итогам которых выставляются отметки за текущее освоение образовательных программ.

Продолжительность учебной недели: для 10-11 классов- 6 дней.

Обучение осуществляется в одну смену.

Проведение нулевых уроков запрещено.

Элективные курсы в лицее проводятся во второй половине дня с 15 -16 часов после перерыва, не менее 1 часа.

Образовательный процесс осуществляется в рамках классно-урочной системы.

Основной формой организации образовательного процесса является урок.

В качестве разнообразных видов форм организации образовательного процесса применяются:

- лекции
- семинары
- зачеты

- уроки конференции
- лабораторные работы
- практические занятия
- интегрированные уроки
- бинарные уроки
- защита проектов

Система образовательных технологий реализации образовательной программы для среднего (полного) образования строится на основе принципов развивающего обучения и обеспечивает дифференциацию и индивидуализацию обучения, создает условия для формирования системы познавательных интересов, развития познавательных интересов, обеспечивает подготовку к самостоятельной познавательной и исследовательской деятельности, развитие коммуникативных умений и творческих способностей.

В системе образовательных технологий ведущими являются:

- технологии организации групповой работы: работа в парах постоянного и сменного состава, межгрупповая работа, работа в дифференцированных группах;
- технологии проблемного обучения, организации эвристической деятельности, исследовательская технология;
- технология учебных экскурсий по предмету;
- технологии учебных проектов, обучения в сотрудничестве;
- интернет-технологии: дистанционное обучение, получение справочной информации;
- информационно-коммуникативные технологии
- игровые технологии: дидактические, сюжетные, ролевые игры, игры драматизации и творческие игры, и технология ситуационного моделирования.
- технология учебных экскурсий по предмету: очных и заочных (на основе использования ТСО и компьютерной техники), музейных и во вне музейных, пешеходных и автобусных, монографических, тематических, комплексных.

Реализация общеобразовательной программы предполагает использование учебно-методического комплекса, позволяющего достигать уровня образовательной подготовки обучающихся, предусмотренного образовательными стандартами. Разработка образовательной программы для основного (полного) образования велась с учетом психологических и возрастных особенностей старших школьников. Специфика старшекласников связана с базовым возрастным процессом – поиском идентичности на мировоззренческом уровне. Таким образом, ведущей деятельностью данного периода жизни человека является самоопределение как практика становления, связанная с конструированием возможных образов будущего, проектированием и планированием в нем своей индивидуальной траектории (своего пути).

Процессы самоопределения реализуются через осуществление набора проб и приобретение опыта подготовки к принятию решений о мере, содержании и способе своего участия в образовательных и социальных практиках, которые могут выражаться в разных формах. В качестве таких форм для юношества выступают:

- внутренний мир и самопознание;
- любовь и семья;
- ценности и товарищество;
- интересы и профессия;
- мораль и общественная позиция

Сценарный характер активности отличает юношу от подростка. Для современного юноши сценарии образовательных событий, проектов носят характер задуманного

пробного действия. Тем не менее, нельзя напрямую связывать сценарный характер юношеского действия с якобы предрасположенностью к проектированию – для данного возраста важен, прежде всего, «проект себя самого» – своих настоящих и будущих возможностей. Принято выделять три периода в становлении юношеского возраста.

Первый период связан с постановкой жизненных целей, второй – с определением условий дальнейшего развития человека, а третий – с определением ресурсов для достижения задуманных целей. Старший школьный возраст главным образом связан с задачами первого периода юношеского возраста.

Важнейшей спецификой юношеского возраста является его активная включенность в существующие проблемы современности. Юношеские практики становления всегда по-настоящему рискованны – находятся на острие проблем.

Становление юноши это попытка обретения практического мышления. Поэтому единицей организации содержания образования в старшей школе должна стать «проблема» и проблемная организация учебного материала, предполагающая преодоление задачно-целевой организации учебной деятельности и выход в следующий управляющий контур – в пространство «смыслов», «горизонтов», «возможностей».

Поэтому образовательная программа старшей школы строиться на основе современных педагогических технологий.

Виды деятельности старших школьников:

- Учебно-образовательная деятельность в стартовых формах университетского образования (лекции, семинары, практикумы).

- Индивидуальная учебная деятельность в рамках индивидуальной образовательной программы старшеклассника, обучение в системе экстерната, обучение в заочных школах.

- Конструкторско-исследовательская деятельность по конкретной профильной теме.

- 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**

- Освоить стартовые формы университетского образования и связанные с этим способы личностной организации.

- 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. Освоить экспериментальные и поисковые формы организации деятельности.

- Овладеть стартовыми методиками организации коллектива.

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

#### **Задачи, решаемые педагогами, реализующими основную образовательную программу полного общего образования**

- Реализовать образовательную программу старшей школы в организационно-учебных базовых элементах и формах высшего образования (лекции, семинары, модульные формы, зачетная система, тренинги) (Эту задачу решает в первую очередь преподаватель).

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

- Сформировать у учащихся методы и приемы по исследованию современных проблем и конструированию их эффективных решений (Эту задачу решает в первую очередь научный руководитель).

- Организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий (Эту задачу решает в первую очередь социальный педагог).

- Организовать систему проектно-аналитических событий, в ходе которых оформляется социальная, гражданская и профессиональная позиция учащихся (наставник). (Эту задачу решает в первую очередь наставник).

- Валеологические условия обучения старших школьников основываются на применении здоровьесберегающих технологий.

**Здоровьесберегающие** (профилактические прививки, обеспечение двигательной активности, витаминизация, организация здорового горячего питания)

**Оздоровительные** (физическая подготовка, гимнастика, фитотерапия)

**Технологии обучения здоровью** (включение соответствующих тем в предметы общеобразовательного цикла, занятия в спортивных секциях и кружках центра дополнительного образовательного образования)

**Воспитание культуры здоровья** (факультативные занятия по развитию личности учащихся, внеклассные и внешкольные мероприятия, фестивали, конкурсы и т.д.)

Задачи психолого-педагогического сопровождения в старшей школе являются следующие.

Старшая школа – помощь в профессиональной ориентации и профессиональном самоопределении, поддержка в решении экзистенциальных проблем (самопознание, поиск смысла жизни, достижение личной идентичности), развитие временной перспективы, способности к целеполаганию, развитие психосоциальной компетентности, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

Психолого-педагогическое сопровождение перехода на профильное обучение в старшей школе должно включать в себя организацию всестороннего изучения индивидуальных и личностных особенностей выпускников основной школы, их интересов и склонностей.

В лицее обеспечивается внутренняя дифференциация обучения в старшей школе. В основу определения учебного профиля школьника как субъекта образовательного процесса, его субъектный опыт.

Психолого-педагогическое сопровождение профильной старшей школы позволяет в лицее организовать профильное обучение как вид личностно-ориентированного обучения, как эффективную форму индивидуализации обучения, позволяющую раскрыться и реализоваться потенциалу каждого учащегося.

Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей предполагает реализацию следующих его направлений:

- диагностического;
- консультационного;
- развивающего;
- коррекционного.

*Консультационное направление* призвано, не только поддержать одаренного школьника в его выборе деятельности, но и обеспечить формирование самой способности к сознательному ответственному выбору. Предметом пристального внимания специалистов должна стать способность учащихся к проектированию индивидуальной траектории (маршрута) обучения, профессионализации, а также способность к проектированию собственного жизненного пути.

*Развивающее и коррекционное направление работы.* Основной смысл развивающей работы с одаренными детьми – это раскрытие потенциальных возможностей ребенка.

Поэтому главные цели всей коррекционно-развивающей работы с одаренными детьми должны быть направлены на:

- формирование у детей уверенности в успехе и признании, возможности совершить то или

иное действие, осуществить

- развитие коммуникативных навыков;
- снижение уровня тревожности;
- формирование адекватной самооценки;
- обучение методам релаксации и визуализации.

Основные направления развивающей работы с одаренными детьми могут быть представлены как организация групповой и индивидуальной рефлексии; групповые тренинги, нацеленные на освоение учащимися способов самопрезентации, самоанализа, самоконтроля, организации труда, планирования, эффективной коммуникации и т.д.

При проведении коррекционной работы специалисты системы сопровождения имеют определенные эталоны психического развития. Поэтому, как правило, за коррекционной работой закрепляется смысл «исправления» отклонений.

*Педагогическое просвещение и образование.* Данное направление требует от специалистов организации работы с родителями одаренных детей как участниками учебно-воспитательного процесса. Работу с родительской общественностью следует рассматривать как важнейшую задачу, решаемую в системе психолого-педагогического сопровождения как в традиционных формах консультирования и просвещения, так и в достаточно новой для системы сопровождения форме совместных (родители и дети) семинаров-тренингов по развитию навыков общения, сотрудничества, разрешения конфликтов, которые позволяют преодолеть недостаток знаний в области педагогики и психологии и повысить педагогическую и психологическую культуру при реализации задач развития одаренного ребенка.

Кадровая обеспеченность образовательного процесса в старшей школе: 86,4% имеют высшую и первую квалификационную категорию.

Элементы образовательной среды, необходимые для реализации образовательной программы в старшей школе: специально оборудованные кабинеты биологии, химии, физики. Наличие специализированной мебели для проведения лабораторных и практических занятий, проведения демонстрационных опытов, цифровые лаборатории «Архимед» для организации обучения по физике. Книжный фонд библиотеки, новые образовательные ресурсы на цифровых носителях.

Кабинеты лицея обеспечены следующими информационно – техническими средствами:

- персональными компьютерами
- принтерами
- телевизорами
- видеомагнитофонами
- ноутбук
- мультимедийный проектор
- ксерокса
- 14 комплектов цифровой лаборатории «Архимед»
- фотоаппарат
- электронный микроскоп

Имеется экологическая лаборатория.

Лаборатории и кабинеты оснащены специальной мебелью и оборудованием, посудой и инвентарем.

Кабинеты и лаборатории располагают определенным количеством дидактической и методической литературы, наглядными пособиями.

## Формы учета достижений обучающихся

Освоение общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования, обеспечивающей дополнительную подготовку обучающихся по предметам естественнонаучного профиля и физико-математического профиля для 10 - 11 классов III ступени завершается обязательной государственной (итоговой) аттестацией выпускников.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников Образовательного учреждения осуществляется в соответствии с Положением о государственной (итоговой) аттестации общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденным Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации.

Выпускникам Образовательного учреждения после прохождения ими государственной (итоговой) аттестации выдается документ государственного образца об уровне образования, заверенный печатью Образовательного учреждения.

Выпускники, достигшие особых успехов при освоении общеобразовательных программ среднего (полного) общего образования, награждаются в установленном порядке медалью.

### Обязательными формами текущей аттестации являются:

- проверочные и самостоятельные письменные работы;
- практические и лабораторные работы;
- тестирование;
- диагностические контрольные работы;

### Обязательными формами промежуточной аттестации являются:

- тестирование;
- контрольная работа;
- диагностическая контрольная работа;
- защита реферата;
- защита учебно-исследовательской работы;
- защита проекта;
- зачет.

### Обязательными формами итогового контроля являются:

- контрольные письменные работы в конце учебного года;
- зачеты;
- тестовые задания.

### Обязательными формами повторной аттестации являются:

- тестирование;
- контрольная письменная работа;
- зачет.

### Обязательными формами государственной (итоговой) аттестации являются:

- экзамен по предметам в формате ЕГЭ (2 экзамена обязательных – русский язык, математика, остальные экзамены по предметам на добровольной основе по своему выбору учащихся. Количество экзаменов по выбору определяется выпускниками самостоятельно).

Обучающиеся, освоившие в полном объеме общеобразовательную программу, переводятся в следующий класс. В порядке исключения в следующий класс могут быть условно переведены обучающиеся, имеющие по итогам учебного года академическую задолженность по одному предмету.

Перевод обучающегося в следующий класс в любом случае производится по решению Педагогического совета Образовательного учреждения.

В случае несогласия обучающегося, его родителей (законных представителей) с результатами промежуточной аттестации, а также с оценкой знаний по предмету

за полугодие или учебный год, обучающемуся предоставляется возможность сдать экзамен по соответствующему предмету комиссии, образованной Советом Образовательного учреждения. При несогласии обучающегося, его родителей (законных представителей) с результатами повторной аттестации обучающегося, его родителям (законным представителям) предоставляется право обратиться в апелляционную комиссию Отдела образования Администрации Красносельского района Санкт-Петербурга.

В целях учета достижений обучающихся в процессе реализации общеобразовательной программы в урочной и внеурочной деятельности применяется система форм, определяемых Педагогическим советом на основании учета мнения педагогического работника и родительской общественности.

Основными формами учета достижений обучающихся в процессе деятельности на уроках являются:

- проверка усвоения крупных тематических блоков и сквозных тем в форме деловых игр, семинаров, уроков-погружений;
- рейтинг учебных достижений обучающегося, класса, параллели, ступени обучения.
- портфолио учащихся.

Основными формами учета достижений обучающихся во внеурочной деятельности являются:

- проведение туров предметных олимпиад на базе лицея, участие в районных и городских конкурсах научных работ, в научно-практической конференции учащихся Красносельского района;
- проведение ежегодной научно-практической конференции в лицее;
- подведение итогов участия учащихся в спортивных соревнованиях и досуговых мероприятиях;
- выставки творческих работ обучающихся.

Учет достижений учащихся осуществляется классным руководителем, заместителем директора по учебно-воспитательной работе в 5 – 11 классах и заместителем директора по воспитательной работе.

## **3.2. Система условий реализации ОП СОО**

### **3.2.1. Кадровые условия**

ГБОУ лицей № 395 Красносельского района Санкт-Петербурга укомплектовано кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных ОП СОО, способными к инновационной профессиональной деятельности. Администрация лицея уделяет внимание созданию благоприятных условий для поддержки и профессионального роста педагогов. Уже на протяжении многих лет сохраняется стабильный педагогический коллектив, что очень важно для поддержания культуры, традиций лицея, накопления опыта. Образовательный ценз педагогического коллектива достаточно высок, 98% имеют высшее образование, что является одним из составляющих эффективности УВП.

Указанный ресурс – залог успешного решения стратегических задач на перспективу до 2020 года. В лицее сформировался и утвердился замечательный коллектив талантливых педагогов, которые стремятся сделать каждый шаг ребенка творческим самоутверждением, на уроках создаются оптимальные условия для самовыражения детей. Учителя лицея работают творчески, обладают гибкостью, подвижностью мышления, способностью реагировать на непредвиденные обстоятельства.

### **3.2.2. Психолого-педагогические условия**

#### **Психолого-педагогические условия реализации образовательной программы**

Непременным условием реализации образовательной программы является создание в образовательном учреждении психолого-педагогических условий, обеспечивающих:

- преемственность содержания и форм организации образовательного процесса. Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;

- вариативность направлений и форм, а также диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;

- дифференциацию и индивидуализацию обучения.

### **Психолого-педагогическое сопровождение участников образовательного процесса на уровне среднего общего образования**

Психолого-педагогическое сопровождение в лицее осуществляется на разных уровнях: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательного учреждения.

*Основными формами психолого-педагогического сопровождения являются:*

- диагностика, направленная на выявление особенностей статуса школьника. Она проводится на этапе знакомства с ребёнком, после зачисления его в школу и в конце каждого учебного года;

- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учётом результатов диагностики, а также администрацией образовательного учреждения;

- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, - коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

*Основными направлениями психолого-педагогического сопровождения в лицее являются:*

- сохранение и укрепление психологического здоровья;

- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;

- формирование у обучающихся ценности здоровья и безопасного образа жизни;

- развитие экологической культуры;

- выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями;

- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

- поддержку детских объединений и ученического самоуправления;

- выявление и поддержку одарённых детей.

*Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования*

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

*Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся*

Направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

*Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся*

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

*Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений*

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- – сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- – формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- – развитие экологической культуры;
- – дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- – мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- – выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- – психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- – обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- – формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- – поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

*Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения*

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Социально-педагогическая, психологическая поддержка учащихся в лицее предполагает взаимосвязанную деятельность классного руководителя, учителей-предметников, социального педагога, психолога и родителей.

Основные задачи социально – педагогического сопровождения:

- диагностика и выявление учащихся групп риска;
- адекватное определение проблемы обучающегося и правильная ориентировка в ней
- ребёнка, его семьи и классного руководителя;
- обеспечение условий для решения проблемы обучающегося и его семьи, создание условий
- для защиты подростка от влияния агрессивной социальной среды;
- помощь семье в создании у подростка мотивации к учению; сохранение учебного
- потенциала и потенциала развития учащегося; обеспечение всех участников

- образовательного процесса информацией о естественных склонностях и способностях ребёнка;

- помощь классному руководителю, педагогу в формировании у него понимания индивидуальной ситуации ученика и в подборе адекватных педагогических средств воздействия.

Основные направления социально – педагогического сопровождения:

Социально – педагогическое исследование

- изучение условий развития ребёнка в семье, в школе; определение социального статуса

- семьи;

- определение уровня личностного развития ребёнка, психологического и физического

- состояния;

- изучение социальных ожиданий ребенка, его родителей; уровня готовности к обучению.

- Методы сбора информации: социологический и педагогический опрос, анкетирование,

- тестирование, наблюдение, социометрические методики.

Профилактическая работа (предупреждение или создание условий для решения проблем социальной жизни ребёнка, совместное преодоление трудностей на пути к цели) работа с семьёй; помощь родителям в налаживании коммуникации с учителями и ребёнком; правовое, психологическое, педагогическое просвещение родителей, учащихся, учителей; включение элементов социального воспитания в предметы базового учебного плана,

- деятельность классных руководителей;

- учебные и практические занятия, психологические тренинги, направленные на формирование педагогической компетентности как родителей, так и педагогов, на профилактику профессионального выгорания учителей.

- Защитно-охранная работа

- контроль состояния здоровья учащихся и помощь в прохождении медицинской комиссии,

- врачебного обследования;

- поддержка социально незащищенных семей во все время обучения (бесплатное питание,

- организация летнего отдыха);

- оказание помощи учащимся в профессиональном самоопределении, в дальнейшем

- трудоустройстве или в продолжении обучения;

- защита ребёнка от вредных факторов социальной среды, если у него возникают проблемы с адаптацией к ней (индивидуальные беседы, групповые занятия с участниками сложных и конфликтных ситуаций);

- обеспечение контакта с родителями и учителями в случае возникновения конфликта.

Организационная деятельность

- организация консультаций специалистов с приглашением психологов, врачей;

- информирование и направление родителей и учащихся к специалистам, работающим в других учреждениях города (медицинских, социальных, экспертных и др).

- обеспечение индивидуальной консультативной и практической помощи родителям, учителям, учащимся;
- выработка рекомендаций родителям, разработка программы действий по социальной адаптации ребёнка;
- разработка рекомендаций по организации социально ориентированного учебно–воспитательного процесса в ОУ и прослеживание их выполнения.

*Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений*

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **3.2.3. Финансово-экономические условия**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного задания по оказанию государственных образовательных услуг.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

### **3.2.4. Материально-технические условия**

Материально-техническая база ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга соответствует задачам по обеспечению реализации ОП СОО и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Материальная база ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга включает в себя:

**Лицей располагает:**

- библиотекой (фонд учебников – 8700, художественный фонд – 11600);
- медиатекой
- лингафонным кабинетом;
- малым и большим спортивными залами
- стадионом с искусственным покрытием;
- актовым залом;
- тренажерным залом;
- тремя компьютерными классами;
- мобильным компьютерным классом;
- экологической лабораторией

**Учебно-материальная база, благоустройство и оснащённость:**

- Персональные компьютеры (административные/использующиеся в образовательных целях): 115(15/100);
- Количество компьютеров в расчете на одного учащегося = 0,14;
- Количество компьютеров в расчете на одного учителя = 0,80
- Мультимедийные проекторы: 42;

- Количество мультимедийных проекторов на учебный коллектив = 0,05;
- Интерактивные доски: 34;
- Количество интерактивных досок и приставок на учебный коллектив = 0.94;
- Интерактивная система голосования 2;
- Электронные интерактивные лаборатории :
  - 15 комплектов ( Архимед)
  - 15 комплнетов (Робототехника)
- Система видеоконференцсвязи - 1;
- Экологическая лаборатория -1;
- Электронные учебные пособия - медиатека.

**Электронные образовательные ресурсы, к которым обеспечивается доступ обучающихся:**

- Мобильный компьютерный класс: 1 (15 ноутбуков);
- Лингафонный кабинет: 1;
- Графические планшеты 15;
- Документ-камеры: 22;
- Общая площадь зданий на одного обучающегося = 6,12;
- Оборудование по комплексному оснащению кабинета физики.

**Условия для охраны и укрепления здоровья, организации питания обучающихся:**

- количество отдельных столовых - 1
- буфет-распред - 1
- количество оборудованных учебных кабинетов - 38
- количество спортивных залов - 2
- оборудованная спортивная площадка (стадиона) - 1
- оборудованная площадка второго здания - 1
- тренажерный зал - 1
- медицинский кабинет - 1
- комната психологической разгрузки - 1
- огражденная территория;
- наружное и внутреннее видеонаблюдение;
- система СКУД;
- оборудование, освещение, питание, соответствующее нормам СанПиНа.

**Обеспеченность учебно-методическими материалами и информационными ресурсами:**

Лицей №395 обеспечен учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основных образовательных программ.

Лицей имеет доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана, а также имеет фонд дополнительной литературы. Фонд дополнительной литературы включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию основных образовательных программ.

### **3.2.5. Информационно-методические условия**

Под информационно-образовательной средой (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных

образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на электронных носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;
- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п.;
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде образовательной организации;
- поиска и получения информации;
- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
- использования носимых аудио-, видеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;
- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных синтезаторов;
- художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;
- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажеров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;
- выпуска школьных печатных изданий;

### **Информационно-образовательная среда ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга**

*Технические средства:* мультимедийные проекторы и экран; принтер монохромный; принтер цветной; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер; микрофоны; оборудование компьютерной сети; цифровой микроскоп; доски со средствами, обеспечивающими обратную связь.

*Программные инструменты:* операционные системы и служебные инструменты;; клавиатурный тренажер для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого

взаимодействия; среда для интернет-публикаций; редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.

*Обеспечение технической, методической и организационной поддержки:* разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательной организации; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников образовательной организации (индивидуальных программ для каждого работника).

*Отображение образовательного процесса в информационной среде:* размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, мультимедиа коллекция).

*Компоненты на бумажных носителях:* учебники; рабочие тетради.

*Компоненты на электронных носителях:* электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажеры; электронные практикумы.

### **3.2.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Созданные в ГБОУ лицей №395 Красносельского района Санкт-Петербурга условия:

- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру,
- запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

Внесение изменений и дополнений в образовательную программу

• ежегодно на заседании Педагогического совета Образовательного учреждения утверждать приложения к данной программе;

• по итогам года при необходимости вносить дополнения в соответствии с изменениями нормативно-правовой и законодательной базы и утверждать решением педагогического совета школы.