

ПРИНЯТО  
НА ЗАСЕДАНИИ  
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО  
СОВЕТА ПРОТОКОЛ № 3  
от «30» 11.2015г

УТВЕРЖДАЮ  
ДИРЕКТОР МБОУ ЦО №18  
*О.В. Смирнова*  
от «30» ноября 2015г



**Основная  
образовательная программа  
среднего общего образования  
муниципального бюджетного  
образовательного учреждения  
«Центр образования №18»**

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.
3. Учебный план.
4. Программа развития универсальных учебных действий у обучающихся на ступени среднего общего образования.
5. Программы учебных предметов, курсов.
6. Программа воспитания и социализации обучающихся.
7. Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни.
8. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования являются:

— обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

— становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

Среднее общее образование – третья, завершающая ступень общего образования.

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

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих **основных задач**:

-создание условий для получения среднего общего образования в соответствии с государственными образовательными стандартами;

-профилизация, индивидуализация и социализация образования;

-подготовка учащихся к успешному профессиональному самоопределению;

-создание условий для формирования информационной культуры учащихся;

-формирование коммуникативной компетентности, способности свободно ориентироваться в различных коммуникативных ситуациях;

-воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам и свободам человека, ответственности перед собой и обществом, как основы гуманистического мировоззрения;

-формирование понимания здорового образа жизни и способности противостоять пагубному влиянию негативных явлений;

-достижение высокого уровня творческой и научно-практико-исследовательской деятельности в области выбранных для профилизации дисциплин;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося,

-формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;

- взаимодействие образовательного учреждения при реализации основной образовательной программы с социальными партнёрами;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;

- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды для приобретения опыта реального управления и действия;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, социальных педагогов, сотрудничестве с предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

**В основе реализации основной образовательной программы среднего общего образования 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;
- формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
- ориентацию на достижение цели и основного результата образования на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- 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, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе одарённых детей, детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Основная образовательная программа формируется с учётом психолого-педагогических особенностей развития детей 16—17 лет.**

**Продолжительность обучения:** 2 года.

**Технология комплектования:** Комплектование 10 класса осуществляется на базе 9 класса школы и других общеобразовательных учреждений. Заявительный порядок.

**Прием** в 10 и 11 классы осуществляется на основе:

- Конституции РФ,
- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации»,
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях»
- Устава Центра.

**Процедура выбора образовательной программы:**

- сбор информации об удовлетворенности родителей и учащихся Центра реализуемой образовательной программой с целью изучения запросов семьи;

- сбор информации и на ее основе анализ сформированности познавательных интересов, мотивации учения (в течение учебного года; успеваемость по итогам учебного года; итоговая аттестация; результаты ГИА по математике, русскому языку и предметам по выбору);
- педагогическая диагностика и на её основе анализ успешности учебной деятельности (диагностическое отслеживание, результаты промежуточной и итоговой аттестации);
- мониторинг учебных и творческих достижений учащихся, подтвержденных результатами олимпиад, конкурсов, участия в исследовательской деятельности;
- анализ состояния здоровья учащихся и его динамики;
- индивидуальная работа с учащимися и родителями при полном или частичном отсутствии оснований для выбора.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Освоение обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования завершается обязательной государственной (итоговой) аттестацией выпускников. Предметом государственной (итоговой) аттестации выпускников является достижение ими предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с планируемыми результатами. Оценка направлена на выявление способности выпускников к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач.

Государственная (итоговая) аттестация обучающихся осуществляется в форме Единого государственного экзамена и (или) государственного выпускного экзамена. Государственная (итоговая) аттестация обучающихся проводится в соответствии с порядком проведения Государственной итоговой аттестации обучающихся, устанавливаемой федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Требования Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования определяют содержательно-критериальную и нормативную основу оценки:

- результатов освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования;
- функционирования различных уровней системы общего образования.

Содержание и критерии оценки определяются планируемыми результатами, разрабатываемыми на федеральном уровне и конкретизирующими требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования для каждого из перечисленных направлений.

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

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

**Познавательная деятельность** предполагает:

- 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 организации и проведении учебно-исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности;
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, формулирование полученных результатов;
- создание собственных произведений, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий, реализация оригинального замысла, использование разнообразных (в том числе художественных) средств, умение импровизировать.

### **Информационно-коммуникативная деятельность**

Поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа. Извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации.

Умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного). Объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах.

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

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

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

### **Рефлексивная деятельность**

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

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

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

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

**Предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования** устанавливаются на базовом и профильном уровнях, ориентированных на приоритетное решение соответствующих комплексов задач.

**Предметные результаты на базовом уровне** ориентированы на освоение обучающимися систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету, и решение задач освоения основ базовых наук, поддержки избранного обучающимися направления образования, обеспечения академической мобильности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать возможность успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

#### **Филология и иностранный язык**

Изучение предметных областей "Филология" и "Иностранный язык" должно обеспечить:

сформированность гражданской, социальной и этнической идентичности;

способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;

свободное использование словарного запаса;

сформированность умений написания текстов по различной проблематике на русском языке и по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности обучающихся;

сформированность устойчивого интереса к чтению, как способу познания других культур, уважительного отношения к ним;

развитие эмоциональной сферы в процессе личностного восприятия литературы;

сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

Предметные результаты изучения предметной области "Филология" должны отражать:

#### **Русский язык и литература. (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение русского и родного языка и литературы к ценностям национальной и мировой культуры;

2) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

3) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

4) владение умением анализа текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

5) владение умениями представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, проектов;

6) знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

7) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского и родного языка;

8) сформированность потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, диалога людей друг с другом; понимание важности процесса чтения для своего дальнейшего нравственного и интеллектуального развития;

9) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

10) способность выявлять в художественных текстах личностно значимые образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

11) владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

12) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы; развитие собственного стиля и применение полученных знаний в речевой практике.

Предметные результаты изучения предметной области "Иностранный язык" должны отражать:

**Иностранный язык** (базовый уровень):

1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации;

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре

родной страны и страны/стран изучаемого языка;

3) достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство межличностного и

межкультурного общения;

4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Общественные науки**

Изучение предметной области "Общественные науки" должно обеспечить:

сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым Конституцией Российской Федерации; осознание своей роли в развитии России; понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;

сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук; формирование и развитие целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий, окружающей действительности, человеческого фактора;

сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез интерпретации данных различных источников;

владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

Предметные результаты изучения предметной области "Общественные науки" должны отражать:

**История** (базовый уровень):

1) сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

2) владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

3) сформированность представлений о методах исторического познания;

4) сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

5) владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

6) сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.



### **Обществознание:**

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 7) сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

### **География (базовый уровень):**

- 1) владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- 2) владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- 3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- 4) владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- 5) владение умениями использования карт разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- 6) владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- 7) владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- 8) сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

### **Математика и информатика**

Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:

- сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики; сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;
- сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;
- сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного,

эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Предметные результаты изучения предметной области "Математика и информатика" должны отражать:

**Математика** (базовый уровень):

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимания возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем, использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Информатика** (базовый уровень):

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

2) владение навыками алгоритмического мышления и пониманием необходимости формального описания алгоритмов;

3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

#### **11.4. Естественные науки**

Изучение предметной области "Естественные науки" должно обеспечить:

сформированность основ целостной научной картины мира;

формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;

сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; создание условий для развития навыков учебной, проектно- исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

сформированность навыков безопасной работы во время проектно- исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Предметные результаты изучения предметной области "Естественные науки" должны отражать:

**Физика** (базовый уровень):

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**Химия** (базовый уровень):

1) сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

4) сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

5) владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

6) сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

**Биология** (базовый уровень):

- 1) сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- 2) владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- 4) сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- 5) сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

### **Основы безопасности жизнедеятельности и физическая культура**

Изучение учебных предметов "Основы безопасности жизнедеятельности" и "Физическая культура" должно обеспечить:

понимание и принятие ценности человеческой жизни, личной ответственности за собственную жизнь и здоровье;

сформированность навыков здорового и безопасного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;

знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;

умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Предметные результаты изучения учебных предметов "Основы безопасности жизнедеятельности" и "Физическая культура" должны отражать:

#### **Основы безопасности жизнедеятельности**

- 1) сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- 2) сформированность гражданской позиции, направленной на повышение мотивации к военной службе и защите Отечества;
- 3) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- 4) сформированность личной гражданской позиции отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- 5) сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- 6) знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- 7) негативное отношение к наркомании, алкоголизму, токсикомании как к факторам, пагубно влияющим на здоровье человека и исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- 8) знание основных мер защиты и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, в том числе в области гражданской обороны;

- 9) умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также используя различные информационные источники;
- 10) умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- 11) знание основ обороны государства и воинской службы:  
законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан;  
права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- 12) знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- 13) владение основами медицинских знаний (девушки) и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

### **Физическая культура**

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- 5) владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта; активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

### **МХК**

- 1) освоение знаний о мировой художественной культуре, единстве, многообразии и национальной самобытности культур, важнейших закономерностях смены культурно-исторических эпох, развитии стилей и направлений в искусстве; создание целостного представления о роли искусства в культурно-историческом процессе; дальнейшее освоение широкого круга явлений отечественного искусства с позиций диалога культур;
- 2) овладение умениями анализировать художественные явления мирового искусства, воспринимать и оценивать художественные достоинства произведений искусства;
- 3) развитие художественно-творческих способностей учащихся, их образного и ассоциативного мышления;
- 4) воспитание художественно-эстетического вкуса, интеллектуальной и эмоциональной сферы, творческого потенциала личности; осознание нравственных ценностей и идеалов, воплощённых в классическом наследии отечественного и мирового искусства; формирование устойчивой потребности в общении с произведениями искусства;
- 5) использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, приобщение к шедеврам мировой художественной культуры на основе личного и коллективного творческого опыта.

### **Технология**

- 1) освоение знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

- 2) овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- 3) развитие технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- 4) воспитание уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;
- 5) формирование готовности и способности к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

#### **Предметы (курсы) по выбору участников образовательного процесса**

Изучение предметов (курсов) по выбору образовательного процесса должно обеспечить: удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся; общеобразовательную, общекультурную составляющую данной ступени общего образования; развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы; развитие навыков самообразования и самопроектирования; углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности; совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Предметные результаты изучения предметов (курсов) по выбору участников образовательного процесса должны отражать:

- 1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- 2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- 3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения учиться: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- 4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- 5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

#### **Ожидаемый результат реализации образовательной программы среднего общего образования**

##### **Обязательный:**

- Достижение выпускниками минимума содержания среднего общего образования.
- Получение учащимися профильной допрофессиональной подготовки по предметам учебного плана.
- Сформированность общеучебных умений и навыков в соответствии с этапом обучения.
- Достижение выпускниками уровня общекультурной компетентности по академическим дисциплинам в различных областях знаний и допрофессиональной подготовке.

- Овладение учащимися научной картиной мира в профильных предметах, включающей понятия, законы и закономерности, явления и научные факты.
- Освоения видов, форм и различных ресурсов учебно-образовательной деятельности, адекватных планам на будущее.

#### **Предполагаемый:**

- Достижение стабильных и гарантированных образовательных результатов, позволяющих учащимся продолжить обучение в вузах.
- Готовность использования полученных знаний как средства получения значимой информации при профильно-ориентированном обучении.
- Сформированность нравственного сознания, гуманистических взглядов, чувства ответственности за сохранение мирового и российского культурного наследия, экологическую безопасность.
- Овладение учащимися необходимым уровнем информационной культуры.
- Сформированность здорового образа жизни и способности противостоять пагубным влияниям.
- Достижение социальной, интеллектуальной и нравственной зрелости выпускников.
- Достижение учащимися коммуникативной компетентности, умения свободно ориентироваться в различных ситуациях.
- Достижения у учащихся необходимого уровня культуры умственного труда, навыков самообразования, методов научного познания.

#### **Условия достижения ожидаемого результата:**

- наличие учебных программ и учебно-методических комплексов для всех классов по всем предметам учебного плана;
- высокий уровень профессионального мастерства педагогов Центра;
- использование инновационных технологий обучения в сочетании с эффективными традиционными технологиями;
- психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса;
- доброжелательный микроклимат в Центре;
- наличие оборудованных кабинетов;
- материально-техническая база, обеспечивающая учебный процесс;
- привлечение к учебно-воспитательному процессу специалистов разных сфер деятельности;
- использование культурного и образовательного пространства микрорайона Центра;
- выполнение СанПиНов при организации учебно-воспитательного процесса;
- организация питания в столовой Центра;
- привлечение родителей к сотрудничеству, диалогу.

#### **Внеурочная деятельность обучающихся.**

Под внеурочной деятельностью учащихся следует понимать совокупность всех видов деятельности школьников кроме учебной, в которых возможно и целесообразно решение задач их воспитания и социализации.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию учащихся и в формах, отличных от урочной системы обучения.

Для реализации в Центре предложены следующие виды внеурочной деятельности:

- 1.игровая деятельность;
- 2.познавательная деятельность;
- 3.проблемно-ценностное общение;
- 4.досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение);
- 5.художественное творчество;
- 6.социальное творчество (социально значимая деятельность);

7. трудовая (производственная) деятельность;
8. спортивно-оздоровительная деятельность;
9. туристско-краеведческая деятельность.

Образовательные результаты внеучебной деятельности обучающихся могут быть трех уровней, например:

- 1-й уровень – обучающийся знает и понимает общественную жизнь;
- 2-й уровень – обучающийся ценит общественную жизнь;
- 3-й уровень – обучающийся самостоятельно действует в общественной жизни.

*Центр реализует программы:*

- дополнительного образования
- духовно-нравственного воспитания
- воспитания здорового, безопасного образа жизни

### 3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ведущими идеями учебного плана являются

- создание условий для достижения учащимися уровней образованности, соответствующих федеральному, региональному и школьному компонентам стандарта образования;
- создание эффективного многомерного развивающегося образовательного пространства;
- реализация комплексного подхода к обучению, воспитанию и развитию через обновление содержания образования;
- ориентация на развитие целостного мировоззрения;
- ориентация на достижение учащимися социальной зрелости;
- обеспечение непрерывности учебно-воспитательного процесса Центра;
- создание условий для дополнительной (расширенной) подготовки по предметам по выбору учащихся;
- освоение и внедрение в педагогическую систему Центра развивающих и здоровьесберегающих технологий, личностно-ориентированного обучения;
- использование системно-деятельностного подхода к обучению.

Учебный план Центра составлен таким образом, что позволяет педагогическому коллективу выполнять главную функцию – он помогает создавать условия для обеспечения развития обучающихся с учетом их индивидуальных возможностей, способностей и образовательных потребностей. Таким образом, муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Центр образования №18» реализует условия для достижения гарантированного уровня образования каждым конкретным учащимся в соответствии с требованиями государственного стандарта.

Учебный план составлен на основании предметов федерального, регионального и школьного компонентов. Выбор предметов в образовательной области и распределение часов обусловлены реализуемыми программами, направленными на расширение общекультурной эрудиции обучающихся, получение дополнительных умений и навыков, на формирование духовно- нравственных принципов, на развитие информационной культуры, интереса к знаниям и повышению интеллекта, адаптации обучающихся к жизни в XXI веке в информационном пространстве.

#### Особенности образования на III ступени обучения

Учебный план для 10-11 классов ориентирован на 2-летний срок освоения образовательных программ среднего общего образования.

На третьей ступени обучения совокупность базовых общеобразовательных учебных предметов определяет состав федерального компонента базового учебного плана.



Предметы федерального и регионального компонентов изучаются в полном объеме.

Часы регионального компонента направлены на увеличение часов учебного предмета «Русский язык» в связи со значимостью данного предмета для государственной (итоговой) аттестации выпускников, а также на учебный предмет «Информатика и ИКТ».

Компонент образовательного учреждения выделяется на изучение элективных учебных предметов:

10-11 класс - 2 часа «Практикум по физике»

2 часа «Практикум по математике»

1 час «Подготовка к ЕГЭ по русскому языку»

1 час «Подготовка к ЕГЭ по обществознанию»

#### **4. ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ НА СТУПЕНИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Программа развития универсальных учебных действий** на ступени среднего общего образования направлена на:

- реализацию требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоения знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

*Программа обеспечивает:*

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научные общества, научно-практические конференции, олимпиады, национальные образовательные программы и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;

- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

*Целью программы* развития универсальных учебных действий является обеспечение умения школьников учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта, и развивающего потенциала общего среднего образования.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер. Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

### **Планируемые результаты усвоения обучающимися универсальных учебных действий**

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников будут сформированы *личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные* универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

### **Технологии развития универсальных учебных действий**

Так же как и в основной школе, в основе развития УУД в средней школе лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности. В образовательной практике отмечается переходом обучения как презентации системы знаний к активной работе обучающихся над заданиями, непосредственно связанными с проблемами реальной жизни. Признание активной роли обучающегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия обучающегося с педагогом и одноклассниками.

Оно принимает характер сотрудничества. Единоличное руководство педагога в этом сотрудничестве замещается активным участием обучающихся в выборе методов обучения. Всё это придаёт особую актуальность задаче развития универсальных учебных действий.

Развитие УУД в Центре целесообразно в рамках использования возможностей современной информационной образовательной среды как:

- средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки обучающихся, организующего оперативную консультационную помощь в целях формирования культуры учебной деятельности в Центре;
- инструмента познания за счёт формирования навыков исследовательской деятельности путём моделирования работы научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ учеников и учителей, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;
- средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;
- средства развития личности за счёт формирования навыков культуры общения;
- эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

Решение задачи развития универсальных учебных действий в средней школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков, элективов, проектов).

Среди технологий, методов и приёмов развития УУД в средней школе особое место занимают учебные ситуации, которые специализированы для развития определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер. Типология учебных ситуаций в средней школе может быть представлена такими ситуациями, как:

- **ситуация-проблема** — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);
- **ситуация-иллюстрация** — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- **ситуация-оценка** — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- **ситуация-тренинг** — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в средней школе возможно использовать следующие типы задач:

**Личностные универсальные учебные действия:**

- на личностное самоопределение;
- на развитие Я-концепции;
- на смыслообразование;
- на мотивацию;
- на нравственно-этическое оценивание.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

**Познавательные универсальные учебные действия:**

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

**Регулятивные универсальные учебные действия:**

- на планирование;
- на рефлекссию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют учащихся функциями организации их выполнения:

планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, — при

минимизации пошагового контроля со стороны учителя. Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в средней школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности:

1) цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;

2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами

одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы

практически любые способности, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности, с целью дальнейшего профессионального самоопределения.

При построении учебно-исследовательского процесса учителю важно учесть следующие моменты:

— тема исследования должна быть на самом деле интересна для ученика и совпадать с кругом интереса учителя;

— необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён учителем безукоризненно правильно;

— организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимной ответственности учителя и ученика друг перед другом и взаимопомощи;

— раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое ученику, а уже потом науке.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

**К общим характеристикам** следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде;

- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, профориентацию, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения

сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

### ***Условия и средства формирования универсальных учебных действий***

#### **Учебное сотрудничество**

На ступени среднего общего образования учащиеся активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее вокруг неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т. д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: помощь друг другу, осуществляется взаимоконтроль и т. д. В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т. е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

- распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;
- обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;
- взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);
- коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;
- планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);
- рефлекссию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

#### **Совместная деятельность**

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений. Общей особенностью совместной деятельности является преобразование,

перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса

обучения. Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников. Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

- создание учебной мотивации;
- пробуждение в учениках познавательного интереса;
- развитие стремления к успеху и одобрению;
- снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;
- развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;
- формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

- 1) принцип индивидуальных вкладов;
- 2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
- 3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т. п. Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами можно назвать следующие:

- 1) ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;
- 2) ученики поочередно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;
- 3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым учащимся.

### **Разновозрастное сотрудничество**

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т. е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество

предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1—2 классах).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития учащихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

### **Дискуссия**

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия. В начальной школе на протяжении более чем 4 лет совместные действия обучающихся строятся преимущественно через устные формы учебных диалогов с одноклассниками и учителем. Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой. Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

- чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно-популярных текстов, из которых учащиеся получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;
- усиление письменного оформления мысли за счёт развития речи, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;
- письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксации наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);
- предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

### **Тренинги**

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей могут выступать разные формы и программы. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

- вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
- развивать навыки взаимодействия в группе;
- создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное взаимодействие в тренинговой группе;
- развивать невербальные навыки общения;
- развивать навыки самопознания;
- развивать навыки восприятия и понимания других людей;
- учиться познавать себя через восприятие другого;
- получить представление о «неверных средствах общения»;
- развивать положительную самооценку;

- сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
- познакомить с понятием «конфликт»;
- определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
- обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
- отработать ситуации предотвращения конфликтов;
- закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
- снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости. В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости — повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

### **Общий приём доказательства**

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях: как средство развития логического мышления обучающихся; как приём активизации мыслительной деятельности; как особый способ организации усвоения знаний; иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов; как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков учащихся. Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

- анализ и воспроизведение готовых доказательств;
- опровержение предложенных доказательств;
- самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

- учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;
- учитель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле — это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

- *тезис* — суждение (утверждение), истинность которого доказывается;
- *аргументы* (основания, доводы) — используемые в доказательстве уже известные достоверные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;
- *демонстрация* — последовательность умозаключений — рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.



В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

### **Рефлексия**

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования. Задача рефлексии — осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме. Выделяются три основные сферы существования рефлексии.

Во-первых, это сфера коммуникации и кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

- осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);
- понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);
- оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

- постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;
- анализ наличия способов и средств выполнения задачи;
- оценка своей готовности к решению проблемы;
- самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);
- самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» — в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается

рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с учителем и особенно с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения. Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т. е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми. Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников с взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

## 5. ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ

### Русский язык

#### I. Введение

##### 1. Общие сведения о языке.

- Язык и культура. Язык и история народа.
- Основные изменения в русском языке постсоветского времени.
- Проблемы экологии языка.
- Русский язык в современном мире. Функции русского языка как учебного предмета.

##### 2. Наука о русском языке. Выдающиеся ученые - русисты.

#### II. Система русского языка

- Язык как система. Основные уровни русского языка.
- Фонетика русского языка, орфоэпия, лексика и фразеология, морфемика и словообразование, грамматика. Морфология и синтаксис.

Лексикография. Орфография и пунктуация. Повторение изученного.

#### III. Речь

- Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их основные особенности.
- Типы норм (орфоэпические, акцентологические, лексико-фразеологические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные).
- Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке.
- Нормативное употребление форм слова, слов и фразеологизмов. Нормативное построение словосочетаний и предложений разного типа.
- Употребление слов и фразеологических оборотов в строгом соответствии с их значением и стилистическими свойствами.
- Нормы русского правописания. Роль лексического и грамматического анализа при написании слов различной структуры и значения.

- Роль пунктуации в письменном общении. Смысловая роль знаков препинания. Способы оформления чужой речи. Цитирование.
- Выразительность русской речи. Источники ее богатства и выразительности.
- Выразительные средства русской фонетики. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи.
- Выразительные словообразовательные средства. Индивидуальные новообразования; использование их в художественной речи.
- Выразительные средства лексики и фразеологии. Основные виды тропов и использование их мастерами русского слова. Стилистическая окраска слова и фразеологизма. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов. Особенности употребления фразеологизмов в речи. Крылатые слова, пословицы и поговорки и использование их в речи.
- Выразительные средства грамматики.
- Грамматическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи. Изобразительно - выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций.
- Стилистические функции порядка слов. Стилистические фигуры, основанные на возможностях русского синтаксиса.

## **Литература**

- Сведения по истории и теории литературы
- Идеалы гуманизма и народности русской литературы, ее патриотизм и "всечеловечность".
- Основные этапы жизненного и творческого пути А.С. Пушкина, Н.В. Гоголя, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова.
- Биографические сведения (основные факты) о других писателях -классиках XIX в. и выдающихся писателях XX в., включенных в обязательный минимум.
- Творческая история романа А.С. Пушкина "Евгений Онегин", романа - эпопеи Л.Н. Толстого "Война и мир".
- Оценка изученных произведений писателей - классиков в статьях выдающихся русских критиков XIX - XX веков.
- Соотношение жизненной правды и художественного вымысла в литературных произведениях.
- Конкретно - историческое и общечеловеческое значение произведений классической литературы.
- Роды и жанры литературы и основные способы выражения авторского сознания.
- Эстетическая функция языка художественной литературы, идейно - стилевое единство литературного произведения.
- Основные черты литературных направлений (классицизма, романтизма, реализма, модернизма).
- Нравственная, социальная, мировоззренческая, историко – культурная проблематика русской литературы. Человек в его отношении к обществу, природе; преемственность поколений; человек и время, духовные поиски, проблема смысла жизни, идеал человечности.

Произведения, предназначенные для чтения и изучения

Из литературы конца XVIII - I половины XIX века

1. Г.Р. Державин. Стихотворения, например: "Властителем и судиям", "Ключ", "Фелица", "Русские девушки", "Снигирь", "Соловей", "Памятник", "Бог".
2. В.А. Жуковский. Стихотворения, например: "Певец во стане русских воинов", "Песня" ("Минувших дней очарованье..."), "Море", "Эолова арфа".

3. А.С. Пушкин. Стихотворения, например: "Пророк", "Поэту", "Осень", "Брожу ли я вдоль улиц шумных...", "Отцы - пустынноики и жены непорочны...", "На холмах Грузии...", "Я вас любил...", "Погасло дневное светило...", "Безумных лет угасшее веселье...". "Маленькие трагедии", например: "Моцарт и Сальери", "Каменный гость". Роман "Евгений Онегин".

4. М.Ю. Лермонтов. Стихотворения, например: "Дума", "Родина", "Поэт", "Я не унижусь пред тобою...", "Как часто пестрою толпою окружен...", "Молитва" ("В минуту жизни трудную..."), "Выхожу один я на дорогу...", "Пророк". Роман "Герой нашего времени".

5. Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души".

Из литературы II половины XIX века

1. А.Н. Островский. Пьеса "Гроза" или "Бесприданница".

2. И.А. Гончаров. Роман "Обломов".

3. И.С. Тургенев. Роман "Отцы и дети" или "Дворянское гнездо".

4. Ф.И. Тютчев. Стихотворения, например: "Silentium", "Не то, что мните вы, природа...", "Еще земли печален вид...", "Как хорошо ты, о море ночное...", "Я встретил вас...", "Эти бедные селенья...", "Нам не дано предугадать...".

5. А.А. Фет. Стихотворения, например: "Еще майская ночь...", "Шепот, робкое дыханье...", "Облаком волнистым...", "Еще весны душистой нега...", "Заря прощается с землею...", "Это утро, радость эта...".

"Поэтам", "На железной дороге", "Сияла ночь. Луной был полон сад...".

6. Н.А. Некрасов. Стихотворения, например: "Поэт и гражданин", "Элегия" (1874 г.), "Пророк", "Зине" ("Ты еще на жизнь имеешь право..."), "Рыцарь на час", "Я не люблю иронии твоей...", "Умру я скоро...", стихи из цикла "О погоде".

7. Н.С. Лесков. Повесть "Тупейный художник" (обзорное изучение).

8. М.Е. Салтыков - Щедрин. Роман "История одного города" или "Господа Головлевы" (обзорное изучение).

9. Ф.М. Достоевский. Роман "Преступление и наказание" или "Идиот".

10. Л.Н. Толстой. Роман - эпопея "Война и мир".

Из литературы конца XIX - начала XX в.

1. А.П. Чехов. Рассказы, например: "Попрыгунья", "Душечка", "Случай из практики", "Дом с мезонином", "Дама с собачкой", "Ионыч". Пьеса "Вишневый сад" или "Три сестры".

2. И.А. Бунин. Рассказы, например: "Антоновские яблоки", "Господин из Сан - Франциско", "Легкое дыхание", рассказы из сборника "Темные аллеи". Стихотворения, например: "Крещенская ночь", "Одиночество", "Последний шмель", "Песня" ("Я простая девка на баштане..."), "Ночь".

3. А.И. Куприн. Рассказы и повести, например: "Олеся", "Гранатовый браслет", "Гамбринус".

4. Избранные стихотворения поэтов серебряного века, например: И.Ф. Анненского, К.Д. Бальмонта, Ф.К. Сологуба, В.Я. Брюсова, Н.С.Гумилева, В. Хлебникова, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой, И.Северянина.

Из литературы XX века

1. М. Горький. Пьеса "На дне". Роман "Фома Гордеев" или "Дело Артамоновых" (обзорное изучение).

2. А.А. Блок. Стихотворения, например: "Вхожу я в темные храмы...", "Незнакомка", "Русь", "О доблестях, о подвигах, о славе...", "На железной дороге", "На поле Куликовом", из цикла "Кармен"; поэма "Двенадцать".

3. В.В. Маяковский. Стихотворения, например: "Нате!", "Послушайте!", "Скрипка и немножко нервно", "Дешевая распродажа", "СергеюЕсенину", "Юбилейное", "Письмо Татьяне Яковлевой". Поэмы "Облако в штанах", "Во весь голос".

4. С.А. Есенин. Стихотворения, например: "Русь", "Не бродить, не мять в кустах багряных...", "Письмо матери", "Пушкину", "Спит ковыль.Равнина дорогая...", "О красном вечере задумалась дорога...", "Запели тесанные дроги...", "Мы теперь уходим понемногу...". Из цикла "Персидские мотивы".
5. А.А. Ахматова. Стихотворения, например: "Песня последней встречи", "Перед весной бывают дни такие...", "Заплаканная осень, как вдова...", "Мне ни к чему одические рати...", "Не с теми я, кто бросил землю...", "Приморский сонет", "Родная земля", "Муза". Поэма "Реквием".
6. М.А. Шолохов. Роман "Тихий Дон" или "Поднятая целина" (обзорное изучение).
7. А.П. Платонов. "Сокровенный человек".
8. М.А. Булгаков. "Белая гвардия" или "Мастер и Маргарита" (обзорное изучение).
9. Б.Л. Пастернак. Стихотворения, например: "Про эти стихи", "Любить иных - тяжелый крест...", "Никого не будет в доме...", "Сосны", "Иней", "Июль", "Снег идет", "На ранних поездах", стихотворения из романа "Доктор Живаго".
10. А.Т. Твардовский. Стихотворения, например: "Я знаю никакой моей вины...", "Вся суть в одном - единственном завете...", "Памяти матери", "К обидам".
11. Н.А. Заболоцкий. Стихотворения, например: "Завещание", "Читая стихи", "О красоте человеческих лиц", "Гроза идет".
12. Произведения писателей и поэтов второй половины XX века, получившие общественное признание современников, например:  
Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, В.М. Шукшина, В.И. Белова, В.П. Некрасова, В.Г. Распутина,  
А.И. Солженицына, В.В. Быкова, К.Д. Воробьева, Ю.В. Трифонова, Е.А. Евтушенко, А.В. Вампилова,  
Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, И.А. Бродского, Н.М. Рубцова, Б.Ш. Окуджавы, В.С. Высоцкого и др.
13. Из зарубежной литературы избранные произведения, например:  
В. Шекспира "Гамлет", И.-В. Гете "Фауст", Э.-Т.-А. Гофмана "Крошка Цахес", О. Бальзака "Гобсек" или "Отец Горио", Б. Шоу "Пигмалион", Г. Уэллса "Война миров", Э. Хемингуэя "Старик и море", Э.-М. Ремарка "Три товарища" и др. (обзорное изучение).\_\_

## **Английский язык**

Говорение

Сферы общения и тематика

- Учащиеся совершенствуют умения общаться со своими зарубежными сверстниками в специально создаваемых аутентичных ситуациях социально - бытовой, учебно - трудовой, социально - культурной сферах общения в рамках предлагаемой ниже тематики.
- Существенно возрастает роль общения в социально - культурной сфере (в нашей стране и стране изучаемого языка), в рамках учебно - трудовой сферы общения приоритетную роль приобретает проблема поиска места в жизни, выбора профессии и образования.
- Социально - бытовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
- Межличностные отношения (дружба, любовь, конфликты). Повседневная жизнь и ее проблемы.
- Учебно - трудовая сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
- Учеба и планы на будущее. Проблемы занятости молодежи.
- Социально - культурная сфера общения (в нашей стране и в странах изучаемого языка)
- Проблемы свободного времени. Культурная жизнь города и деревни. Роль средств массовой информации. Права человека в современном мире. Деятели культуры и науки. Молодежная культура. Путешествия.

Природа и экология. Международные организации и международное сотрудничество.

- Дальнейшее совершенствование умений и навыков говорения в процессе решения коммуникативных задач и на основе варьирования и комбинирования различных видов диалогических и монологических высказываний.

Диалогическая речь:

- интервью, обмен мнениями, сообщениями.

Монологическая речь (с опорой на текст и без опоры):

- сообщение, рассказ, комментарии к тексту.

Чтение:

- с извлечением основной информации (ознакомительное чтение); типы текстов: относительно несложные аутентичные художественные, научно - популярные, публицистические, а также прагматические;

- с извлечением полной информации (изучающее чтение); типы текстов: учебные и несложные аутентичные тексты разных жанров, публицистические и научно - популярные, прагматические, эпистолярные;

- с извлечением нужной или интересующей информации (поисковое чтение).

По отношению к основной школе характер текстов будет более разнообразным в языковом и содержательном планах. Увеличивается количество художественных и публицистических текстов, их объем и сложность.

Аудирование:

- выделение основной мысли в воспринимаемом на слух тексте; выбор главных фактов из текста, воспринимаемого на слух. По отношению к основной школе используются тексты большего объема и более сложные в языковом и содержательном планах.

Письмо:

- короткое поздравление, анкета (указать: имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес и др.), личное или деловое письмо; тезисы выступления; аннотация к тексту.

Языковые знания и навыки представлены в обобщенном виде

Произносительная сторона речи

Совершенствование произношения, включая интонацию, осуществляется за счет коррекции произношения звуков изучаемого языка; лучшего овладения основными интонационными моделями предложения; более четкого различения звуков на слух; соблюдения правильного ударения в словах и фразах; умения правильно произносить иностранные заимствования.

Лексическая сторона речи

Добавление 350 - 400 слов для рецептивного усвоения, из них 150 слов для продуктивного усвоения. Объем рецептивного словаря - около 2500 лексических единиц, а продуктивного - 950 лексических единиц.

Систематизация словообразовательных средств и за счет этого расширение потенциального словаря; совершенствование лексических навыков, повышение их комбинаторики, гибкости.

Безэквивалентная и фоновая лексика и способы ее передачи.

Грамматическая сторона речи

Материал для продуктивного усвоения

Синтаксис - некоторые виды придаточных предложений, усваиваемых в основной школе рецептивно (например, условные предложения, придаточные цели); распространенные предложения, включающие инфинитивные конструкции.

Морфология - овладение некоторыми синонимическими средствами для выражения долженствования (например, форма глаголов в Present Perfect Continuous), форма глаголов в Future in the Past.

Материал для рецептивного усвоения

Синтаксис - сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Различение по формальным признакам распространенных причастных оборотов.

Морфология - различение по формальным признакам сослагательного наклонения сложных форм глагола в страдательном залоге (например причастие, деепричастие совершенного вида (Participe 2)).

## **История**

- Источники сведений о прошлом человечества. Историческое знание, его достоверность. Концепции исторического развития человечества. Возможные периодизации исторического процесса. Историческое время и пространство.
- Человек: внеисторическое и историческое.
- Формы человеческих общностей. Цивилизация и культура.
- Предыстория человечества и ее хронологические рамки. Расселение древнейшего человечества. Человек и природа.
- Жизнь людей в первобытную эпоху (занятия, орудия труда, жилища). Переход к земледелию и скотоводству. Появление частной собственности.
- Коллективы первобытных людей: род, племя, община. Равенство и неравенство. Возникновение религиозных верований и искусства. Переход от предыстории к древним цивилизациям.
- Хронологические рамки истории Древнего мира.
- Власть догосударственная и государственная. Гипотезы о происхождении государства. Государства Древнего Востока и античного мира: формы и типы. Материальная культура и хозяйственная жизнь в Древнем мире.
- Социальные слои и группы в древних обществах. Человек и общество в древних цивилизациях.
- Религии Древнего мира: язычество, буддизм, иудаизм, христианство. Знания о мире и человеке в древних цивилизациях. Культурные достижения народов Древнего Востока и античного мира.
- Средневековье, его хронологические рамки и периодизация. Специфика цивилизаций средневекового мира. Роль религий (христианства, ислама, буддизма, конфуцианства) в их формировании и развитии.
- Великое переселение народов. Славяне, их расселение, образ жизни
- Материальная культура и хозяйственная жизнь в различных регионах мира в Средние века (Западная Европа, Русь, Ближний Восток, Китай, Индия). Аграрный характер средневековых цивилизаций. Ремесло, торговля.
- Особенности западно - европейского феодализма. Феодальное землевладение в разных цивилизациях Средневековья. Развитие городов. Древнерусские города.
- Социальная структура средневекового общества. Социальные движения в Средние века.
- Развитие государственности в средние века. Возникновение и эволюция государств в Западной Европе, на Руси. Политическая раздробленность. Формирование централизованных государств. Сословно - представительные монархии. Земские соборы на Руси. Истоки российского самодержавия.
- Религия и церковь в средневековой Европе. Христианизация Руси. Православие и католичество. Религиозные движения, народная религиозность. Светская и духовная власть в Западной Европе, Византии, на Руси.
- Крестовые походы, войны, завоевания. Международные отношения в Средние века. Русские земли между Западом и Востоком.

- Представления средневекового человека о мире, ментальность средневекового человека. Средневековая культура и искусство Западной Европы, Руси и других регионов мира.
- Хронологические рамки истории Нового времени, ее периодизация.
- Великие географические открытия.
- Возрождение: историческая эпоха и тип культуры. Достижения в искусстве, культуре, науке. Реформация и контрреформация в Европе.
- Зарождение и развитие капиталистических отношений. Процессы модернизации. Открытия в науке и технике. Переход от мануфактуры к фабрике. Промышленный переворот. Формирование индустриальной цивилизации. Экономическое развитие России в Новое время. Отмена крепостного права. Реформы XIX в. Особенности модернизации России.
- Изменения в социальной структуре общества в Новое время. Генезис и развитие абсолютизма. Специфика российского абсолютизма. Основные группы российского общества. Социальные противоречия, социальные движения.
- Образование колониальных империй. Россия: расширение границ, складывание многонациональной империи.
- Социальные и политические доктрины: идеология Просвещения; либерализм, консерватизм, социалистические учения. Революции XVII- XIX веков. Развитие парламентаризма, утверждение конституционных порядков в Западной Европе. Общественное движение в России (славянофилы и западники, консерваторы, либералы, радикалы).
- Формирование научной картины мира в Новое время. Развитие техники. Распространение образования. Человек Нового времени и его ментальность. Художественная культура Нового времени. Развитие российской культуры в XVII - XIX веках, ее вклад в мировую культуру.
- Международные отношения в Новое время. Россия в системе международных отношений. Войны Нового времени. Внешнеполитические союзы и дипломатия. Колониальный раздел мира.
- Изменения на карте мира в XX веке. Россия на карте мира. Развитие производства, техники и технологии в мире и в России в XX в. Научно-техническая и технологическая революции. Социальные и экологические последствия научно - технического прогресса. Неравномерность экономического и социального развития основных регионов мира. Пути модернизации России в XX веке.
- Эволюция социальных групп и слоев в XX в. Социальные и национальные движения в XX в. Реформы и революции. Российские революции в XX в. Социальная структура советского общества. Социальные изменения в России в конце XX в.
- Политические системы и режимы в новейшее время. Демократия, авторитаризм, тоталитаризм. Этапы и особенности политического развития России в советское и постсоветское время.
- Международные отношения в XX в. Внешняя политика России и СССР. Военно - политические союзы и блоки. Конфликты и войны в XX в.: глобализация и последствия. Первая и Вторая мировые войны. Великая Отечественная война советского народа. Деятельность международных организаций. Мировое сообщество. Россия в системе современных международных отношений.
- Развитие культуры в XX в. Изменения в образе жизни людей. Массовая культура. Информационная революция. Многообразие стилей и течений в художественной культуре. Российская культура в XX в., ее вклад в мировую культуру.

## **Обществознание**



- Общество как сложная динамичная система. Общество и природа. Общество и культура. Взаимосвязь экономической, социальной, политической и духовной сфер общества. Важнейшие институты общества. Многообразие путей и форм общественного развития. Проблема общественного прогресса. Целостность современного мира, его противоречия.
- Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции. Бытие человека. Деятельность и творчество. Цель и смысл жизни человека. Самореализация. Личность, ее социализация и воспитание. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное. Самопознание. Поведение. Свобода и ответственность личности.
- Познание мира: чувственное и рациональное, истинное и ложное. Истина и ее критерии. Многообразие форм человеческого знания. Научное познание. Науки о человеке и обществе. Социальное и гуманитарное знание.
- Культура и духовная жизнь. Формы и разновидности культуры: народная, массовая и элитарная культуры; молодежная субкультура. Средства массовой информации. Искусство, его формы, основные направления. Религия как феномен культуры. Наука. Образование и самообразование. Мораль, ее категории. Тенденции духовной жизни современной России.
- Экономика: наука и хозяйство. Экономические системы. Измерители экономической деятельности. Экономический цикл и экономический рост. Государственный бюджет. Государственный долг. Денежно-кредитная политика. Налоговая политика. Мировая экономика: внешняя торговля, международная финансовая система. Экономическое содержание собственности. Обмен. Специализация. Экономика потребителя. Экономика производителя. Многообразие рынков. Рынок труда. Уровень жизни. Прожиточный минимум. Занятость и безработица. Россия в условиях рыночной экономики. Экономическая культура.
- Социальные отношения и взаимодействия. Многообразие социальных групп. Неравенство и социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальные нормы. Отклоняющееся поведение. Социальный контроль и самоконтроль. Этнические общности. Межнациональные отношения. Национальная политика. Семья как социальный институт и малая группа. Тенденции развития семьи. Молодежь как социальная группа. Социальные процессы в современной России.
- Власть, ее происхождение и виды. Политическая система. Признаки, функции, формы государства. Государственный аппарат. Избирательные системы. Политическая идеология. Политические режимы. Основные черты гражданского общества. Местное самоуправление. Правовое государство. Политическая жизнь современной России. Политическая культура.
- Право в системе социальных норм. Система права: основные отрасли, институты, отношения. Источники права. Правовые акты. Конституция в иерархии нормативных актов. Публичное и частное право. Правоотношения. Правонарушения. Юридическая ответственность и ее виды. Основные понятия и нормы государственного, административного, гражданского, трудового и уголовного права в Российской Федерации. Международные документы по правам человека. Система судебной защиты прав человека. Правовая культура.

## **География**

### Политическое устройство мира

- Политическая карта мира. Изменения на политической карте мира в новейшее время. Многообразие стран современного мира и их основные группы. Государственный строй, формы правления и административно - территориального устройства стран мира. Геополитика и политическая география. Международные организации. Роль и место России в современном мире.

### География мировых природных ресурсов

- Основные виды природных ресурсов. Размещение природных ресурсов и масштабы их использования. Обеспеченность природными ресурсами. Особенности использования разных видов природных ресурсов. Рациональное и нерациональное природопользование.

- Причины и последствия загрязнения окружающей среды. Пути решения экологических проблем в мире и его крупных регионах, включая Россию. Геоэкология.

География населения мира

- Численность и воспроизводство населения. Естественный прирост населения и его типы. Демографическая политика. Половой, возрастной и этнический состав населения. Крупные народы и языковые семьи. География мировых религий. Этнополитические и религиозные конфликты.

- Размещение и плотность населения. Миграция, виды миграций, география международных миграций. Расселение населения. Городское и сельское население. Урбанизация и ее формы, темпы и уровни урбанизации. Крупнейшие города и городские агломерации мира и России. Уровень и качество жизни населения крупнейших стран и регионов мира.

География мирового хозяйства

- Мировое хозяйство и этапы его развития. Основные центры мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Экономическая интеграция. Интеграционные группировки. Отраслевая

и территориальная структура мирового хозяйства. География основных отраслей промышленности и сельского хозяйства мира, основные промышленные и сельскохозяйственные районы. География мирового транспорта. Усиление роли непроемленной сферы в мировой экономике. География внешней торговли. Виды международных экономических отношений. Россия в мировой экономике.

Региональная характеристика мира

- Комплексная географическая характеристика природных ресурсов, населения и хозяйства зарубежной Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии и Океании. Региональные различия.

Особенности географического положения, природно–ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современные проблемы развития наиболее крупных стран мира.

Внутренние географические

различия стран. Россия и страны ближнего зарубежья.

Глобальные проблемы человечества

- Глобальные проблемы, их сущность и взаимодействие. Экологическая, энергетическая, сырьевая, демографическая и продовольственная проблемы и пути их решения. Проблема сохранения мира на Земле.

Преодоление отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

## **Экономика**

- Экономика и экономическая наука. Ограниченность экономических ресурсов, причины ее возникновения и последствия. Свободные и экономические блага, факторы (ресурсы) производства и доходы, получаемые их владельцами. Основные задачи экономики и способы их решения в различных экономических системах. Типы экономических систем.

- Значение специализации и обмена. Форма обмена и понятие рынка. Спрос. Факторы, формирующие спрос. Величина спроса. Закон спроса. Кривая спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эластичность спроса и способы ее измерения. Предложение. Факторы, формирующие предложение. Величина предложения. Закон предложения. Кривая предложения. Индивидуальное и рыночное предложение.

Эластичность предложения и способы ее измерения. Сущность рыночного равновесия. Равновесная цена.

- Источники доходов семьи. Закономерности формирования расходов семьи. Неравенство доходов и его причины. Методы государственного регулирования доходов в России. Формы социальной поддержки малообеспеченных слоев населения.
- Фирма и ее экономические цели. Виды фирм по российскому законодательству. Экономические затраты, экономическая и бухгалтерская прибыль. Постоянные, переменные, средние и предельные затраты.
- Конкуренция. Виды рыночных структур. Совершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия. Естественные монополии. Методы антимонопольного регулирования и защиты конкуренции.
- Рынок труда и его особенности. Предложение труда. Факторы формирования заработной платы и причины ее дифференциации по отраслям и профессиям. Безработица и ее виды. Причины возникновения. Профсоюзы, содержание их деятельности и их влияние на функционирование рынка труда. Прожиточный минимум. Минимальная заработная плата. Формы организации оплаты труда и методы стимулирования работников.
- Рынок капитала. Рынок ценных бумаг. Рынок земли и природных ресурсов, их особенности.
- Деньги. Функция денег. Виды денег. Банки и их функции. Центральный и коммерческие банки.
- Инфляция и ее следствия.
- Права собственности и их значение для организации хозяйственной деятельности.
- Несостоятельность рынка. Внешние эффекты. Общественные блага. Роль государства в экономике.
- Основные макроэкономические показатели. Совокупное предложение и совокупный спрос. Макроэкономическое равновесие. Валовой = внутренний продукт (ВВП). Экономический цикл. Методы стабилизации экономики: фискальная и монетарная политика.
- Государственные финансы. Государственный бюджет. Основные источники доходов и главные направления расходов государства. Налоги. Принципы и методы налогообложения. Основные виды налогов в России. Дефицит государственного бюджета. Государственный долг.
- Экономический рост и факторы его ускорения.
- Международная торговля. Свободная торговля. Протекционизм.
- Международный валютный рынок.
- Экономические проблемы мирового хозяйства и России на рубеже XXI века.
- Прикладная экономика. Основы предпринимательства, менеджмента, маркетинга.

## **Математика. Алгебра. Геометрия**

### **Вычисления и преобразования**

- Действительные числа. Свойства арифметических действий с действительными числами. Сравнение действительных чисел.
- Корень степени  $n$ . Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с иррациональным показателем.
- Логарифм. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Формула перехода от одного основания логарифма к другому.
- Тождественные преобразования иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.
- Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Формулы приведения. Соотношения между тригонометрическими функциями: основные тригонометрические тождества, формулы сложения и следствия из них.

- Тождественные преобразования тригонометрических выражений. Уравнения и неравенства
- Уравнения с одной переменной. Равносильность уравнений. Основные методы решения уравнений: разложение на множители, замена переменной, использование свойств функций.
- Иррациональные уравнения. Показательные и логарифмические уравнения. Тригонометрические уравнения. Системы уравнений.
- Рациональные неравенства с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов. Иррациональные неравенства. Показательные и логарифмические неравенства.
- Уравнения и неравенства с модулем. Уравнения и неравенства с параметрами.

#### Функции

- Числовые функции. Область определения и множество значений функции. Свойства функции: непрерывность, периодичность, четность, нечетность, возрастание и убывание, экстремумы, наибольшие и наименьшие значения, ограниченность, сохранение знака. Связь между свойствами функции и ее графиком.

- Тригонометрические функции (синус, косинус, тангенс и котангенс), показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

- Понятие о пределе и непрерывности функции.

Производная. Геометрический и физический смысл производной.

- Таблица производных. Производная суммы, произведения и частного двух функций. Производная функции вида  $y = f(ax + b)$ .

- Исследование свойств функций с помощью производной: нахождение экстремумов функции, наибольших и наименьших значений, промежутков монотонности. Построение графиков функции.

- Первообразная функция. Задача о площади криволинейной трапеции.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин

- Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Признаки параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей.

- Углы между прямыми и плоскостями.

- Расстояние от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми, между прямой и параллельной ей плоскостью, между параллельными плоскостями.

- Многогранники. Призма. Параллелепипед. Пирамида. Усеченная пирамида. Правильные многогранники. Сечения многогранников. Формулы объемов призмы и пирамиды.

- Тела вращения. Сечения тел вращения. Прямой круговой цилиндр. Прямой круговой конус. Усеченный конус. Сечения конуса. Шар и сфера. Формулы объемов цилиндра, конуса и шара. Формулы площадей: боковой поверхности цилиндра и конуса, поверхности шара.

- Изображение пространственных фигур.

- Подобие пространственных фигур. Отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур.

## **Информатика и информационные технологии**

Информация и информационные процессы

- Вещество, энергия, информация - основные понятия науки.
- Информационные процессы в живой природе, обществе и технике: получение, передача, преобразование, хранение и использование информации. Информационные основы процессов управления.
- Информационная культура человека. Информационное общество. Представление информации

- Язык как способ представления информации. Кодирование. Двоичная форма представления информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Единицы измерения информации.

Системы счисления и основы логики

- Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Системы счисления, используемые в компьютере.

- Основные понятия и операции формальной логики. Логические выражения и их преобразование. Построение таблиц истинности логических выражений.

- Основные логические устройства компьютера (регистр, сумматор).

Компьютер

- Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.

- Программное обеспечение компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и основные функции.

- Файлы и каталоги. Работа с носителями информации. Ввод и вывод данных.

- Установка программ. Правовая охрана программ и данных. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Техника безопасности в компьютерном классе.

Моделирование и формализация

- Моделирование как метод познания. Формализация. Материальные и информационные модели. Информационное моделирование.

- Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые). Исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей.

Алгоритмизация и программирование

- Понятие алгоритма: свойства алгоритмов, исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Основные алгоритмические

конструкции. Вспомогательные алгоритмы.

- Знакомство с одним из языков программирования. Переменные величины: тип, имя, значение. Массивы (таблицы) как способ представления информации.

- Различные технологии программирования. Алгоритмическое программирование: основные типы данных, процедуры и функции. Объектно - ориентированное программирование: объект, свойства объекта, операции над объектом.

- Разработка программ методом последовательной детализации (сверху вниз) и сборочным методом (снизу вверх).

Технология обработки текстовой информации

Понятие текста и его обработки. Текстовый редактор: назначение и основные возможности.

Редактирование и форматирование текста. Работа с таблицами.

Внедрение объектов из других приложений. Гипертекст.

Технология обработки графической информации

Способы представления графической информации. Пиксель. Графические примитивы.

Способы хранения графической информации и форматы графических файлов. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические

объекты и операции над

ними.

Технология обработки числовой информации

Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Ввод чисел, формул и текста.

Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (ячейка, столбец, строка). Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для

решения задач.

Технология хранения, поиска и сортировки информации

Базы данных: назначение и основные возможности. Типы баз данных. Системы управления базами данных. Ввод и редактирование записей.

Сортировка и поиск записей. Основные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов.

Мультимедийные технологии

Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс.

Компьютерные коммуникации

Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Сеть Интернет. Технология World Wide Web (WWW). Публикации в WWW. Поиск информации.

## **Биология**

Введение

- Биология как наука, методы исследования, связи с другими науками, ее достижения. Основные уровни организации живой природы: клеточный, организменный, популяционно - видовой, биоценотический, биосферный. Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные. Человек, его биосоциальная природа.

Клетка как биологическая система

- Цитология - наука о клетке.
- М. Шлейден и Т. Шванн - основоположники клеточной теории, ее основные положения.
- Клеточное строение организмов - основа единства органического мира.

Методы изучения строения и функций клетки.

- Химическая организация клетки. Взаимосвязь строения и функций белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, АТФ, воды и других неорганических веществ. Сходство химического состава клеток разных организмов как доказательство их родства.
- Клетка - единица строения организмов. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки - основа ее целостности. Хромосомы и гены.
- Клетка - единица жизнедеятельности организмов. Метаболизм. Ферменты, их химическая природа, роль в метаболизме. Энергетический и пластический обмен. Генетический код, матричный характер реакций биосинтеза. Особенности пластического обмена веществ у растений - фотосинтез. Роль хлорофилла в поглощении энергии света. Использование энергии света в процессе образования органических веществ из неорганических.
- Клетка - единица роста и развития организмов. Соматические и половые клетки, набор хромосом в них. Видовое постоянство числа, формы и размера хромосом. Митоз - деление соматических клеток.

Развитие половых клеток; мейоз. Сходство и отличия митоза и мейоза, их значение.

Организм как биологическая система

- Одноклеточные и многоклеточные организмы; организмы разных царств живой природы. Вирусы - неклеточные формы, их открытие Т.И. Ивановским. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь - основа целостности организма. Организмы прокариоты и эукариоты, автотрофы, хемотрофы, гетеротрофы (сапрофиты, паразиты, симбионты).
- Воспроизведение организмов, его значение. Способы размножения организмов. Оплодотворение, его формы и значение. Мейоз и оплодотворение - основа видового постоянства числа хромосом.
- Онтогенез и присущие ему закономерности. Специализация клеток, образование тканей, органов в процессе онтогенеза организмов. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов.
- Генетика - наука о наследственности и изменчивости – свойствах организмов, их проявление в онтогенезе. Методы изучения наследственности и изменчивости организмов, генетики человека.

Генетическая терминология и символика. Законы наследственности, установленные Г. Менделем и Т. Морганом, их цитологические основы. Хромосомная теория наследственности. Модификационная, мутационная и комбинативная изменчивость признаков организма. Значение разных форм изменчивости для жизни организма и эволюции. Причины модификационной, мутационной и комбинативной изменчивости. Норма реакции, ее генетические основы.

- Вредное влияние мутагенов, употребления алкоголя, наркотиков, никотина на генетический аппарат клетки. Меры защиты среды от загрязнения мутагенами, предупреждение формирования у учащихся вредных привычек. Профилактика наследственных заболеваний у человека.

- Селекция, ее задачи. Методы выведения новых сортов растений и пород животных, их генетические основы. Чистые линии, гетерозис, полиплоидия, экспериментальный мутагенез. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений, открытие им закона гомологических рядов в наследственной изменчивости.

- Биотехнология, генная и клеточная инженерия, клонирование. Значение биотехнологии для развития селекции, народного хозяйства, охраны природы.

Надорганизмные системы

- Вид, его критерии. Разнообразие видов растений и животных. Популяция - структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Движущие силы эволюции. Творческая роль естественного отбора в образовании новых видов и приспособленности организмов к среде обитания. Формы естественного отбора. Синтетическая теория эволюции. Гипотезы возникновения жизни на Земле. Эволюция органического мира, А.Н.Северцов и И.И. Шмальгаузен об основных направлениях эволюции.

Причины процветания одних видов и вымирания других в современную эпоху. Происхождение человека.

- Экосистема, ее структура. Разнообразие экосистем. Создание В.Н. Сукачевым учения о биогеоценозе. Популяция - основная единица биогеоценоза. Разнообразие популяций в экосистеме. Пищевые и территориальные связи между популяциями разных видов – основа целостности экосистем. Колебания численности популяций, их причины. Меры, обеспечивающие сохранение популяций.

- Круговорот веществ в экосистемах, роль организмов продуцентов, консументов и редуцентов органического вещества в нем. Пищевые связи - основа цепей и сетей питания, их звенья. Роль растений как начального звена в цепях питания. Правила экологической пирамиды. Саморегуляция в экосистеме. Развитие экосистем, их смена. Биологическое разнообразие - основа устойчивого развития экосистем.

Меры сохранения биологического разнообразия.

- Агроэкосистемы, их разнообразие, основные отличия от экосистем.

- Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере, живом веществе, его функциях, ноосфере. Круговорот веществ и поток энергии в биосфере, роль живого вещества в нем. Космическая роль растений на Земле. Глобальные изменения в биосфере (расширение озоновых дыр, парниковый эффект, кислотные дожди и др.), вызванные деятельностью человека. Идея биоцентризма. Проблема устойчивого развития биосферы.

## **Физика**

Методы научного познания и физическая карта мира

- Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике. Физические законы и границы их применимости. Принцип соответствия. Принцип причинности. Физическая картина мира.

## Механика

- Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Криволинейное движение точки на примере движения по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

- Взаимодействие тел. Законы Ньютона. Принцип суперпозиции сил. Принцип относительности Галилея. Момент силы. Условия равновесия тел. Закон всемирного тяготения. Закон трения скольжения. Закон

Гука. Законы сохранения импульса и энергии в механике. Уравнение гармонических колебаний. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Свободные колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические волны. Уравнение гармонической волны.

## Молекулярная физика. Термодинамика

- Опыты Штерна и Перрена. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.

- Тепловое равновесие. Абсолютная температура. Связь температуры со средней кинетической энергией частиц вещества. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики и его статистическое истолкование. КПД теплового двигателя.

- Идеальный газ. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул идеального газа. Уравнение Клапейрона - Менделеева. Изопроцессы. Насыщенные и ненасыщенные пары.

Кристаллические и аморфные тела.

## Электродинамика

- Электрическое взаимодействие. Элементарный электрический заряд.

Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей.

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

- Электрический ток. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединения проводников.

- Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников, p-n-переход.

- Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность.

Колебательный контур. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии.

- Идеи теории Максвелла. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи. Оптика

- Свет как электромагнитная волна. Интерференция света. Когерентность. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Закон преломления света. Призма. Дисперсия света. Формула тонкой линзы.

## Основы специальной теории относительности

- Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в специальной теории относительности. Связь массы и энергии.

## Квантовая физика

- Тепловое излучение. Постоянная Планка. Фотоэффект. Опыты Столетова. Фотоны. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта.

Корпускулярно - волновой дуализм.

- Гипотеза Луи де Бройля. Дифракция электронов.



- Боровская модель атома водорода. Спектры. Люминесценция. Лазеры.
  - Закон радиоактивного распада. Нуклонная модель ядра. Деление ядер. Синтез ядер. Ядерная энергетика. Элементарные частицы.
- Фундаментальные взаимодействия.

## **Химия**

### Химический элемент

- Формы существования химического элемента. Современные представления о строении атомов. Изотопы.
- Строение электронных оболочек атомов элементов первых четырех периодов. Понятие об электронном облаке, s- и p-электронах. Радиусы атомов, их периодические изменения в системе химических элементов.
- Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Развитие научных знаний о периодическом законе и периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.

### Вещество

- Вещества молекулярного и немолекулярного строения.
  - Виды химической связи. Атомная (ковалентная) связь. Способы ее образования. Длина и энергия связи. Понятие об электроотрицательности химических элементов. Степень окисления.
  - Ионная связь, ее образование. Заряд иона.
  - Металлическая связь. Водородная связь. Типы кристаллических решеток. Зависимость свойств веществ от типа кристаллических решеток.
  - Многообразие неорганических и органических веществ. Аллотропия неорганических веществ. Изомерия и гомология органических веществ.
  - Основные положения теории химического строения органических веществ А.М. Бутлерова. Основные направления развития теории строения.
  - Неорганические вещества. Классификация неорганических веществ.
  - Общая характеристика металлов главных подгрупп I - III групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.
  - Медь, хром, железо - металлы побочных подгрупп.
  - Общая характеристика неметаллов главных подгрупп IV - VII групп в связи с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенностями строения их атомов.
  - Характерные химические свойства неорганических веществ различных классов: оксидов (основных, амфотерных, кислотных), оснований, амфотерных гидроксидов, кислот, солей. Понятие о протолитах.
  - Органические вещества. Классификация органических веществ. Особенности химического и электронного строения алканов, алкенов, алкинов. Виды гибридизации электронных облаков. Гомологи и изомеры углеводородов. Систематическая номенклатура.
  - Понятие о циклических углеводородах.
  - Ароматические углеводороды. Бензол, его электронное строение. Гомологи бензола.
  - Предельные одноатомные спирты, альдегиды, предельные и непредельные одноосновные карбоновые кислоты. Электронное строение функциональных групп кислородосодержащих органических веществ. Гомологи спиртов, альдегидов, кислот.
  - Понятие о многоатомных спиртах. Фенол.
  - Сложные эфиры. Жиры. Понятие о мылах. Углеводы, их классификация.
  - Амины. Электронное строение аминогрупп. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Белки как биополимеры. Структуры белков.
- Химическая реакция

- Тепловой эффект химической реакции. Сохранение и превращение энергии при химических реакциях.
- Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции.
- Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и условия его смещения.
- Электролитическая диссоциация неорганических и органических кислот, щелочей, солей. Степень диссоциации.
- Реакции ионного обмена. Реакции окислительно - восстановительные. Гидролиз солей. Электролиз расплавов и растворов солей.
- Виды коррозии металлов. Способы предупреждения коррозии.
- Механизмы реакций замещения и присоединения в органической химии. Правило В.В. Марковникова. Реакция полимеризации. Реакция горения углеводородов.
- Реакции, подтверждающие взаимосвязь углеводородов и кислородосодержащих соединений, взаимное влияние атомов в молекулах (на примере фенола и бензола).
- Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Характерные реакции аминов, аминокислот, белков.
- Познание и применение веществ человеком
- Методы исследования объектов, изучаемых в химии. Правила работы с веществами и оборудованием. Сведения о токсичности и пожарной опасности изучаемых веществ.
- Роль химии как одной из производительных сил общества. Общие научные принципы химического производства (на примере промышленного получения аммиака, серной кислоты, чугуна, стали, метанола). Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений.
- Природные источники углеводородов, их переработка, использование в качестве топлива и органическом синтезе.
- Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений (пластмасс, синтетических каучуков, волокон).
- Биологическая роль и значение углеводов, жиров, белков.
- Расчеты: объемных отношений газов при химических реакциях; массы или объема газов по известному количеству вещества одного из участвующих в реакции; теплового эффекта реакции; массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке, или имеет примеси, или дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества. Нахождение молекулярной формулы органического вещества.
- Глобальные проблемы человечества: сырьевая, энергетическая, экологическая. Роль химии в их решении.

## **Физическая культура**

### Социокультурные основы

- Физическая культура общества и человека, понятие физической культуры личности. Ценностные ориентации индивидуальной физкультурной деятельности: всесторонность развития личности; укрепление здоровья и содействие творческому долголетию; физическое совершенство и формирование здорового образа жизни; физическая подготовленность к воспроизводству и воспитанию здорового поколения, к активной жизнедеятельности, труду и защите Отечества.
- Современное олимпийское и физкультурно - массовые движения (на примере "Спорт для всех"), их социальная направленность и формы организации.

- Спортивно - оздоровительные системы физических упражнений в отечественной и зарубежной культуре, их цели и задачи, основы содержания и формы организации.

Психолого - педагогические основы

- Способы индивидуальной организации, планирования, регулирования и контроля за физическими нагрузками во время занятий физическими упражнениями профессионально - ориентированной и оздоровительно - корригирующей направленности. Основные формы и виды физических упражнений.

- Понятие телосложения и характеристика его основных типов, способы составления комплексов упражнений из современных систем физического воспитания.

- Способы регулирования массы тела, использование корригирующих упражнений для проведения самостоятельных индивидуализированных занятий.

- Основные технико - тактические действия и приемы в игровых видах спорта, совершенствование техники движений в избранном виде спорта.

- Основы начальной военной физической подготовки, совершенствование основных прикладных двигательных действий (передвижение на лыжах, гимнастика, плавание, легкая атлетика) и

развитие основных физических качеств (сила, выносливость, быстрота, координация, гибкость, ловкость) в процессе проведения индивидуальных занятий.

- Основы организации и проведения спортивно - массовых соревнований по видам спорта (спортивные игры, легкая атлетика, лыжные гонки, гимнастика, плавание). Особенности самостоятельной подготовки к

участию в спортивно - массовых соревнованиях.

Медико - биологические основы

- Физическая культура и спорт в профилактике заболеваний и укреплении здоровья, поддержание репродуктивных функций человека, сохранение его творческой активности и долголетия.

- Основы организации двигательного режима (в течение дня, недели и месяца), характеристика упражнений и подбор форм занятий в зависимости от особенностей индивидуальной учебной деятельности, состояния самочувствия и показателей здоровья.

- Основы техники безопасности и профилактики травматизма, профилактических (гигиенические требования, закаливание) и восстановительных (гидропроцедуры, массаж) мероприятий при организации и проведении спортивно - массовых и индивидуальных форм занятий физической культурой и спортом.

- Вредные привычки (курение, алкоголизм, наркомания), причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека, его здоровье и здоровье его детей. Основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры и формирование индивидуального здорового стиля жизни.

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

Основы здорового образа жизни

- Здоровье человека: индивидуальное и общественное, духовное и физическое. Здоровый образ жизни. Основные показатели индивидуального здоровья. Резервы здоровья. Режим дня человека и его значение для здоровья. Особенности режима труда и отдыха в подростковом и юношеском возрасте. Биологические ритмы и работоспособность человека.

- Значение двигательной активности в жизни человека. Закаливание организма. Рациональное питание и здоровье. Особенности питания при различных физических и умственных нагрузках. Школьная патология, причины возникновения. Значение режима дня и двигательной активности для профилактики школьной патологии.

- Взаимоотношение полов, профилактика болезней, передающихся половым путем. СПИД и его профилактика. Инфекционные заболевания, механизм их передачи. Профилактика инфекционных

заболеваний.

- Вредные привычки (табакокурение, употребление алкоголя, наркомания и токсикомания), их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек.

Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях

- Опасные и чрезвычайные ситуации техногенного, природного и социального характера. Правила безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Вынужденная автономия

человека в природных условиях. Последовательность действий в условиях вынужденной автономии. Сигналы бедствия и сигнальные средства.

- Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). История ее создания, предназначение и задачи по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера.

- Гражданская оборона - составная часть системы безопасности населения во время ведения военных действий или вследствие этих действий. Структура гражданской обороны и ее задачи.

- Современные средства поражения и их поражающие факторы. Правила поведения населения в зоне вооруженных конфликтов. Основные мероприятия по защите населения от средств поражения. Средства

индивидуальной и коллективной защиты. Организация гражданской обороны в общеобразовательном учреждении.

- Нормативно - правовые акты Российской Федерации, международное гуманитарное право в области безопасности жизнедеятельности. Государственные органы, обеспечивающие безопасность

жизнедеятельности. Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи

- Виды травм. Правила оказания первой медицинской помощи при ранениях, ушибах, растяжениях и переломах, отравлениях, тепловом и солнечном ударах, ожогах и отморожениях, поражении электрическим током и молнией.

- Правила наложения повязок и оказания первой медицинской помощи при переломах. Применение подручных средств для транспортировки пострадавших.

- Проведение комплекса сердечно - легочной реанимации на месте происшествия.

Основы военной службы

- Основы обороны государства и ее организации. Законодательство Российской Федерации в области обороны. Правовые основы военной службы. Вооруженные Силы Российской Федерации - государственная

военная организация, составляющая основу обороны страны, их предназначение. Виды Вооруженных Сил, рода войск, их предназначение. Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе. Вооруженные силы и порядок подготовки граждан к военной службе в ряде развитых стран. Боевые традиции и история. Вооруженных Сил России, символы воинской чести.

- Воинская обязанность граждан и воинский учет. Обязательная подготовка к военной службе. Виды добровольной подготовки к военной службе.

- Призыв на военную службу. Прохождение военной службы по призыву. Пребывание в запасе. Виды воинской деятельности и их особенности. Общие требования, предъявляемые воинской деятельностью к духовным и физическим качествам, уровню образования призывников.

- Права и свободы военнослужащих. Альтернативная гражданская служба. Военные аспекты международного права.
- Дисциплинарная, административная и уголовная ответственность военнослужащих. Социальная защищенность военнослужащих и их семей на период прохождения военной службы.

## **МХК**

- Мировая художественная культура как совокупность художественных культур разных стран и народов мира, сложившаяся на протяжении исторического развития цивилизации.
- Происхождение искусства. Первые опыты художественного творчества. Синкретический характер искусства первобытного человека. Синтез слова, музыки, танца и изображения в магическом ритуале. Художественная символика в искусстве последующих эпох.
- Художественная культура древних цивилизаций. Памятники зодчества, изобразительного искусства, литературы и музыки Древнего Египта. Пирамиды в Гизе, храмы в Карнаке и Луксоре<sup>1</sup>, канонические скульптурные изображения богов и фараонов, рельефы и фрески, музыкальные инструменты.
- Художественные достижения Передней Азии, Индии и Китая. Шедевры зодчества и изобразительного искусства (Великая Китайская стена, зиккурат в Уре, ступа в Санчи, чайтья в Карли). Народный эпос.
- Главные темы искусства Доколумбовой Америки. Многообразие архитектурных форм и изобразительное искусство (ступенчатые пирамиды и дворцы, монументальная скульптура, фрески и произведения декоративно-прикладного искусства).
- Мифология – главный источник образов и символики античного искусства. Архитектура и изобразительное искусство Древней Греции (Афинский Акрополь, творчество Фидия, Поликлета, Мирона, Праксителя и др. Рельефы, фрески, вазопись). Древнегреческий театр и его творцы (Эсхил, Софокл, Еврипид, Аристофан). Музыкальное искусство.
- Художественная культура Древнего Рима. Развитие древнегреческих традиций. Шедевры зодчества: Римский Форум, Пантеон, Колизей, инженерные сооружения. Римский скульптурный портрет. Мозаики и фрески Помпей. Зрелищные искусства. Музыкальная культура. Раннехристианское искусство.
- Художественная культура Средних веков. Архитектура и изобразительное искусство Византии. Собор Святой Софии в Константинополе, иконопись, мозаики Равенны.
- Особенности славянской языческой культуры. Влияние Византии на художественную культуру Руси. Формирование национального стиля в архитектуре: крестово-купольная и шатровая модели храма. София Киевская и Новгородская, Успенский собор во Владимире, храм Покрова Богородицы на реке Нерль, церковь Вознесения в Коломенском. Архитектура Московского Кремля. «Дивное узорочье» московского барокко. Шедевры деревянного зодчества. Художественный мир мозаик и фресок XI-XVII веков. Шедевры Новгородской и Владимиро-Суздальской школ живописи. Художественный стиль Феофана Грека, Андрея Рублева и Дионисия. Особенности музыкальной культуры (знаменный распев). Освоение западноевропейских традиций.
- Разнообразие национальных школ и смена стилистических канонов в искусстве Западной Европы. Шедевры романского и готического стиля архитектуры. Соборы Нотр-Дам в Париже и Шартре (Франция), собор в Кёльне (Германия) и др. Готический собор как синтез искусств.
- Осознание роли и места Человека в художественной культуре на протяжении её исторического развития, отражение вечных поисков эстетического идеала в лучших произведениях мирового искусства.

- Интерпретация видов искусства с учётом особенностей их художественного языка, создание целостной картины их взаимодействия.

## **Технология**

- Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

- Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы. Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий. Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

- Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий. Возрастающие роли информационных технологий. Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

- Технологическая культура и культура труда. Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве. Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

- Производство и окружающая среда. Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности. Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов. Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов (окружающая среда в классе, школе, поселке; изделия с применением отходов производства или бытовых отходов)

- Проектирование в профессиональной деятельности. Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

- Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда. Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации,

экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Эксперимент как способ получения новой информации. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях. Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки. Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

- Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

- Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности. Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.

- Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений. Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод «Букета проблем». Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. Метод фокальных объектов. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ. Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

- Анализ результатов проектной деятельности. Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка. *Проведение испытаний модели или объекта*. Оценка достоверности полученных результатов. Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

- Творческая проектная деятельность. Обсуждение идей и исследований. Оценка возможностей, необходимых для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Планирование работы.

Практическая деятельность по выполнению проекта. Консультации по выполнению практической части проекта. Корректировка деятельности. Оформление пакета документации. Оценка качества выполненной работы. Подготовка к защите и защита проекта.

## **6. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Программа воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования построена на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких, как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, образование, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на 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.

Программа обеспечивает:

- достижение выпускниками личностных результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта;
- формирование уклада школьной жизни на основе базовых национальных ценностей российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, в котором находится Центр, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне Центра, характера профессиональных предпочтений.

Программа воспитания и социализации обучающихся МБОУ ЦО №18 предусматривает формирование нравственного уклада школьной жизни, обеспечивающего создание соответствующей социальной среды развития обучающихся и включающего воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся, основанного на системе духовных идеалов многонационального народа России, базовых национальных ценностей, традиционных моральных норм, реализуемого в совместной социально-педагогической деятельности школы, семьи и других субъектов общественной жизни

Программа воспитания и социализации обучающихся направлена на обеспечение их духовно-нравственного развития и воспитания, социализации, профессиональной ориентации, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

#### **Цель и задачи воспитания и социализации обучающихся**

Целью воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённого в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

На ступени среднего общего образования для достижения поставленной цели воспитания и социализации обучающихся решаются следующие задачи.

#### **В области формирования личностной культуры:**

- формирование способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала в учебно-игровой, предметно-продуктивной, социально ориентированной, общественно полезной деятельности на основе традиционных нравственных установок и моральных норм, непрерывного образования, самовоспитания и универсальной духовно-нравственной компетенции — «становиться лучше»;
- укрепление нравственности, основанной на свободе воли и духовных отечественных традициях, внутренней установке личности школьника поступать согласно своей совести;
- формирование основ нравственного самосознания личности (совести) — способности подростка формулировать собственные нравственные обязательства, осуществлять нравственный самоконтроль, требовать от себя выполнения моральных норм, давать нравственную оценку своим и чужим поступкам;
- формирование нравственного смысла учения, социально-ориентированной и общественно полезной деятельности;
- формирование морали — осознанной обучающимся необходимости поведения, ориентированного на благо других людей и определяемого традиционными



представлениями о добре и зле, справедливом и несправедливом, добродетели и пороке, должном и недопустимом;

- усвоение обучающимся базовых национальных ценностей, духовных традиций народов России;
- укрепление позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма;
- развитие эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам;
- развитие способности к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты;
- развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата;
- формирование творческого отношения к учёбе, труду, социальной деятельности на основе нравственных ценностей и моральных норм;
- формирование профессиональных намерений и интересов, осознание нравственного значения будущего профессионального выбора;
- осознание ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять в пределах своих возможностей действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности;
- формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

#### **В области формирования социальной культуры:**

- формирование российской гражданской идентичности, включающей в себя идентичность члена семьи, школьного коллектива, территориально- культурной общности, этнического сообщества, российской гражданской нации;
- укрепление веры в Россию, чувства личной ответственности за Отечество, заботы о процветании своей страны;
- развитие патриотизма и гражданской солидарности;
- развитие навыков и умений организации и осуществления сотрудничества с педагогами, сверстниками, родителями, старшими и младшими в решении лично и социально значимых проблем на основе знаний, полученных в процессе образования;
- формирование навыков успешной социализации, представлений об общественных приоритетах и ценностях, ориентированных на эти ценности образцах поведения через практику общественных отношений с представителями различными социальных и профессиональных групп;
- формирование социальных компетенций, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе;
- укрепление доверия к другим людям, институтам гражданского общества, государству;
- развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям, приобретение опыта оказания помощи другим людям;
- усвоение гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным религиям и религиозным организациям России, к вере и религиозным убеждениям других людей, понимание значения религиозных идеалов в жизни человека, семьи и общества, роли традиционных религий в историческом и культурном развитии России;
- формирование культуры межнационального общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России.

#### **В области формирования семейной культуры:**

- укрепление отношения к семье как основе российского общества;

- формирование представлений о значении семьи для устойчивого и успешного развития человека;
- укрепление у обучающегося уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим;
- усвоение таких нравственных ценностей семейной жизни как любовь, забота о любимом человеке, продолжение рода, духовная и эмоциональная близость членов семьи, взаимопомощь и др.;
- формирование начального опыта заботы о социально-психологическом благополучии своей семьи;
- знание традиций своей семьи, культурно-исторических и этнических традиций семей своего народа, других народов России.

### **Основные направления и ценностные основы воспитания и социализации обучающихся**

Задачи воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования классифицированы по направлениям, каждое из которых, будучи тесно связанным с другими, раскрывает одну из существенных сторон духовно-нравственного развития личности гражданина России.

Каждое из этих направлений основано на определённой системе базовых национальных ценностей и должно обеспечивать их усвоение обучающимися.

Организация духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся осуществляется по следующим направлениям:

- **воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека** (ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов);
- **воспитание социальной ответственности и компетентности** (ценности: правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны);
- **воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания** (ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности);
- **воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни** (ценности: жизнь во всех её проявлениях; экологическая безопасность; экологическая грамотность; физическое, физиологическое, репродуктивное, психическое, социально- психологическое, духовное здоровье; экологическая культура; экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни; ресурсосбережение; экологическая этика; экологическая ответственность; социальное партнёрство для улучшения экологического качества окружающей среды; устойчивое развитие общества в гармонии с природой);
- **воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии** (ценности: научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии);

- **воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание** (ценности: красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности).

#### **Виды деятельности и формы занятий с обучающимися**

*Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека*

Изучают Конституцию Российской Федерации, получают знания об основных правах и обязанностях граждан России, о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства — Флаге, Гербе России, о флаге и гербе Тульской области

Знакомятся с героическими страницами истории России, жизнью замечательных людей, явивших примеры гражданского служения, исполнения патриотического долга, с обязанностями гражданина (в процессе бесед, экскурсий, просмотра кинофильмов, путешествий по историческим и памятным местам, сюжетно-ролевых игр гражданского и историко- патриотического содержания, изучения учебных дисциплин).

Знакомятся с историей и культурой родного края, народным творчеством, этнокультурными традициями, фольклором, особенностями быта народов России (в процессе бесед, сюжетно-ролевых игр, просмотра кинофильмов, творческих конкурсов, фестивалей, праздников, экскурсий, путешествий, туристско-краеведческих экспедиций, изучения учебных дисциплин).

Знакомятся с важнейшими событиями в истории нашей страны, содержанием и значением государственных праздников (в процессе бесед, проведения классных часов, просмотра учебных фильмов, участия в подготовке и проведении мероприятий, посвящённых государственным праздникам).

Знакомятся с деятельностью общественных организаций патриотической и гражданской направленности, детско-юношеских движений, организаций, сообществ, с правами гражданина (в процессе экскурсий, встреч и бесед с представителями общественных организаций, активного участия в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детско-юношескими организациями).

Участвуют в беседах о подвигах Российской армии, защитниках Отечества, в проведении игр военно-патриотического содержания, конкурсов и спортивных соревнований, сюжетно-ролевых игр на местности, встреч с ветеранами и военнослужащими.

Получают опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми — представителями разных народов России, знакомятся с особенностями их культур и образа жизни (в процессе бесед, народных игр, организации и проведения национально-культурных праздников).

Участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, явивших собой достойные примеры гражданственности и патриотизма.

*Воспитание социальной ответственности и компетентности*

Активно участвуют в улучшении школьной среды, доступных сфер жизни окружающего социума.

Овладевают формами и методами самовоспитания: самокритика, самовнушение, самообязательство, самопереключение, эмоционально-мысленный перенос в положение другого человека.

Активно и осознанно участвуют в разнообразных видах и типах отношений в основных сферах своей жизнедеятельности: общение, учёба, игра, спорт, творчество, увлечения (хобби).

Приобретают опыт и осваивают основные формы учебного сотрудничества: сотрудничество со сверстниками и с учителями. Активно участвуют в организации,

осуществлении и развитии школьного самоуправления: участвуют в принятии решений руководящих органов образовательного учреждения; решают вопросы, связанные с самообслуживанием, поддержанием порядка, дисциплины, дежурства и работы в Центре; контролируют выполнение обучающимися основных прав и обязанностей; защищают права обучающихся на всех уровнях управления школой и т. д.

Разрабатывают на основе полученных знаний и активно участвуют в реализации посильных социальных проектов — проведении практических разовых мероприятий или организации систематических программ, решающих конкретную социальную проблему Центра, поселения.

#### *Воспитание нравственных чувств, убеждений, этического сознания*

Знакомятся с конкретными примерами высоконравственных отношений людей, участвуют в подготовке и проведении бесед. Участвуют в общественно полезном труде в помощь школе. Принимают добровольное участие в делах благотворительности, милосердия, в оказании помощи нуждающимся, заботе о животных, живых существах, природе.

Расширяют положительный опыт общения со сверстниками противоположного пола в учёбе, общественной работе, отдыхе, спорте, активно участвуют в подготовке и проведении бесед о дружбе, любви, нравственных отношениях.

Получают системные представления о нравственных взаимоотношениях в семье, расширяют опыт позитивного взаимодействия в семье (в процессе проведения бесед о семье, о родителях и прародителях, открытых семейных праздников, выполнения и презентации совместно с родителями творческих проектов, проведения других мероприятий, раскрывающих историю семьи, воспитывающих уважение к старшему поколению, укрепляющих преемственность между поколениями).

Знакомятся с деятельностью традиционных религиозных организаций.

#### *Воспитание экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни*

Получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, природных возможностях человеческого организма, их обусловленности экологическим качеством окружающей среды, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья (в ходе бесед, просмотра учебных фильмов, игровых и тренинговых программ, уроков и внеурочной деятельности).

Участвуют в пропаганде экологически сообразного здорового образа жизни — проводят беседы, тематические игры, театрализованные представления для младших школьников, сверстников, населения.

Просматривают и обсуждают фильмы, посвящённые разным формам оздоровления.

Учатся экологически грамотному поведению в школе, дома, в природной среде: организовывать экологически безопасный уклад школьной и домашней жизни, бережно расходовать воду, электроэнергию, утилизировать мусор, сохранять места обитания растений и животных.

Участвуют в проведении школьных спартакиад, эстафет. Составляют правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом, рацион здорового питания, режим дня, учёбы и отдыха с учётом экологических факторов окружающей среды и контролируют их выполнение в различных формах мониторинга.

Учатся оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим.

Получают представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека (в рамках бесед с педагогами, медицинскими работниками, родителями).

Приобретают навык противостояния негативному влиянию сверстников и взрослых на формирование вредных для здоровья привычек, зависимости от ПАВ (научиться говорить «нет») (в ходе дискуссий, тренингов, ролевых игр, обсуждения видеосюжетов и др.).

Разрабатывают и реализуют учебно-исследовательские и просветительские проекты по направлениям: экология и здоровье, ресурсосбережение.

*Воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии*

Участвуют в олимпиадах по учебным предметам, изготавливают учебные пособия для школьных кабинетов.

Участвуют в экскурсиях на промышленные и сельскохозяйственные предприятия, учреждения культуры, в ходе которых знакомятся с различными видами труда, с различными профессиями.

Знакомятся с профессиональной деятельностью и жизненным путём своих родителей и прародителей, участвуют в организации и проведении презентаций «Труд нашей семьи».

Участвуют во встречах и беседах с выпускниками своей школы, знакомятся с биографиями выпускников, показавших достойные примеры высокого профессионализма, творческого отношения к труду и жизни.

Учатся творчески и критически работать с информацией: целенаправленный сбор информации, её структурирование, анализ и обобщение из разных источников (в ходе выполнения информационных проектов — дайджестов, электронных и бумажных справочников, энциклопедий, каталогов с приложением карт, схем, фотографий и др.).

*Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры (эстетическое воспитание)*

Получают представления об эстетических идеалах и художественных ценностях культур народов России (в ходе изучения учебных предметов, встреч с представителями творческих профессий, экскурсий к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамблей, знакомства с лучшими произведениями искусства в музеях, на выставках, по репродукциям, учебным фильмам).

Знакомятся с эстетическими идеалами, традициями художественной культуры родного края, с фольклором и народными художественными промыслами (в ходе изучения учебных предметов, в системе экскурсионно-краеведческой деятельности, внеклассных мероприятий, включая шефство над памятниками культуры вблизи школы, посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, театрализованных народных ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок).

Получают опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, развивают умения выражать себя в доступных видах и формах художественного творчества на уроках художественного труда и в системе учреждений дополнительного образования.

Участвуют в оформлении класса и Центра, озеленении пришкольного участка, стремятся внести красоту в домашний быт.

## **7. ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО И БЕЗОПАСНОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

*Воспитание культуры здоровья и безопасного образа жизни* – это ценностное отношение к своему здоровью, здоровью родителей, членов своей семьи, педагогов, сверстников; знание единства и взаимовлияния различных видов здоровья человека: физического, нравственного (душевного), социально-психологического.

*Культура здорового и безопасного образа жизни* включает в себя:

- умение выделять ценность здоровья, здорового и безопасного образа жизни, как целевой приоритет при организации собственной жизнедеятельности; при взаимодействии с

- людьми, адекватно использовать знания о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье человека;
- понимание важности физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества, всестороннего развития личности;
  - знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, соблюдение здоровьесберегающего режима дня;
  - умение рационально организовать физическую и интеллектуальную деятельность, оптимально сочетать труд и отдых, различные виды активности в целях укрепления физического, духовного и социально-психологического здоровья;
  - интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях, туристическим походам, занятиям в спортивных секциях, военизированным играм;
  - знания об оздоровительном влиянии экологически чистых природных факторов на человека;
  - личный опыт здоровьесберегающей деятельности;
  - знания о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека;
  - резко негативное отношение к курению, употреблению алкогольных напитков, наркотиков и других психоактивных веществ (ПАВ); отрицательное отношение к лицам и организациям, пропагандирующим курение и пьянство, распространяющим наркотики и другие ПАВ;
  - умение противостоять негативным факторам, способствующим ухудшению здоровья.

Формирование осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; факторах, оказывающих позитивное и негативное влияние на здоровье; формирование личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни, включает несколько модулей.

**МОДУЛЬ 1** - комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективного использования индивидуальных особенностей работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

**МОДУЛЬ 2** - комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видах; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом; Для реализации этого модуля необходима интеграция с курсом физической культуры.

**МОДУЛЬ 3** - комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения;

навыки самоконтроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представления о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, факторах их вызывающих и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного модуля обучающиеся должны иметь четкие представления о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

**МОДУЛЬ 4** - комплекс мероприятий, позволяющих сформировать у обучающихся:

представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знания о правилах питания, направленных на сохранение и укрепление здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознания того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интереса к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа, формирование чувства уважения к культуре своего народа и культуре и традициям других народов.

В результате реализации данного модуля обучающиеся должны быть способны самостоятельно оценивать и контролировать свой рацион питания с точки зрения его адекватности и соответствия образу жизни (учебной и внеучебной нагрузки).

**МОДУЛЬ 5** - комплекс мероприятий, позволяющих провести профилактику разного рода зависимостей:

развить представление подростков о ценности здоровья, важности и необходимости бережного отношения к нему; расширить знания учащихся о правилах здорового образа жизни, воспитать готовность соблюдать эти правила;

сформировать адекватную самооценку, развить навыки регуляции своего поведения, эмоционального состояния; сформировать умения оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих;

сформировать представление о наркотизации как поведении, опасном для здоровья; сформировать представление о неизбежных негативных последствиях наркотизации для творческих, интеллектуальных способностей человека, возможности самореализации, достижения социального успеха;

включение подростков в социально значимую деятельность, позволяющую им реализовать потребность в признании окружающих, проявить свои лучшие качества и способности;

познакомить подростков с разнообразными формами проведения досуга; на основе анализа своего режима сформировать умение рационально проводить свободное время (время отдыха);

развить способность контролировать время, проведенное за компьютером;

**МОДУЛЬ 6** - комплекс мероприятий, позволяющих овладеть основами позитивного коммуникативного общения:

развить коммуникативные навыки у подростков, научить эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях;

развить умения бесконфликтного решения спорных вопросов;

- сформировать умение оценивать себя (свое состояние, поступки, поведение), а также поступки и поведение других людей.

**Здоровьесберегающая инфраструктура образовательного учреждения** включает:

- соответствие состояния и содержания здания и помещений Центра санитарным и гигиеническим нормам, нормам пожарной безопасности, требованиям охраны здоровья и охраны труда обучающихся;
- наличие и необходимое оснащение помещений для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи;
- организация качественного горячего питания учащихся, в том числе горячих завтраков;
- оснащенность кабинетов, физкультурного зала, спортплощадок необходимым игровым и спортивным оборудованием и инвентарем;
- наличие помещений для медицинского персонала;

#### **Рациональная организация учебной и внеучебной деятельности обучающихся**

направлена на повышение эффективности учебного процесса, снижение при этом чрезмерного функционального напряжения и утомления, создание условий для снятия перегрузки, нормального чередования труда и отдыха обучающихся и включает:

- соблюдение гигиенических норм и требований к организации и объему учебной и внеучебной нагрузки (выполнение домашних заданий, занятия в кружках и спортивных секциях) учащихся на всех этапах обучения;
- использование методов и методик обучения, адекватных возрастным возможностям и особенностям учащихся (использование методик, прошедших апробацию);
- введение любых инноваций в учебный процесс только под контролем специалистов;
- строгое соблюдение всех требований к использованию технических средств обучения, в том числе компьютеров и аудиовизуальных средств;
- индивидуализация обучения (учет индивидуальных особенностей развития: темпа развития и темпа деятельности);
- рациональная и соответствующая требованиям организация уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера .

**Эффективная организация физкультурно-оздоровительной работы**, направленная на обеспечение рациональной организации двигательного режима школьников, нормального физического развития и двигательной подготовленности учащихся, повышение адаптивных возможностей организма, сохранение и укрепление здоровья школьников и формирование культуры здоровья, включает:

- полноценную и эффективную работу с учащимися с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, а также с учащимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, в секциях и т.п.);
- рациональную и соответствующую возрастным и индивидуальным особенностям развития детей организацию уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера;
- организацию динамических перемен, физкультминуток на уроках, способствующих эмоциональной разгрузке и повышению двигательной активности;
- организацию работы спортивных секций и создание условий для их эффективного функционирования;
- регулярное проведение спортивно-оздоровительных мероприятий (дней спорта, соревнований, олимпиад, походов и т.п.).

**Просветительская работа с родителями (законными представителями)** включает:

- лекции, семинары, консультации о здоровье, факторах положительно и отрицательно влияющих на здоровье детей и т.п.;
- организацию совместной работы педагогов и родителей (законных представителей) по проведению спортивных соревнований, дней здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т.п.

*В ходе реализации программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающиеся:*



- Организуют и проводят беседы, лекции и вечера, посвященные физической культуре, спорту и туризму; встречаются со спортсменами, спортивными тренерами, судьями, врачами. Просматривают и обсуждают фильмы на спортивные темы. Коллективно посещают спортивные соревнования.
- Учатся составлять правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом. Участвуют в проведении школьных спартакиад, эстафет и туристических слетов.
- Приобретают системные знания и опыт организации рационального (здорового) питания, его режима, структуры в школе и дома;
- Организуют, при поддержке учителей, родителей, медицинских работников, свой режим дня, учебы и отдыха, двигательной активности, учатся анализировать и контролировать свой режим дня.
- Участвуют в организации и проведении дней здоровья, конкурсов, праздников, викторин и других активных мероприятий, направленных на пропаганду здорового образа жизни.
- Выполняют требования личной и общественной гигиены, поддерживают чистоту и порядок на своем рабочем месте, в классе и школе.
- Учатся оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. Овладевают навыками самоконтроля в ходе спортивных занятий.
- Проводят зарядку и физкультминутки с младшими школьниками. Осуществляют спортивное судейство соревнований в классе и школе. Участвуют в организации и проведении школьных спартакиад, походов по родному краю.
- Получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, возможностях человеческого организма, об основных условиях и способах укрепления здоровья в ходе уроков физической культуры, бесед, просмотра учебных фильмов, игровых и тренинговых программ, в системе внеклассных мероприятий, включая встречи со спортсменами, тренерами, представителями профессий, предъявляющих высокие требования к здоровью.
- Теоретически и практически осваивают методы здоровьесбережения, организации здорового образа жизни, составления и реализации здоровьесберегающего режима дня, осуществляют контроль его выполнения. Поддерживают чистоту и порядок в помещениях, соблюдают санитарно-гигиенических нормы труда и отдыха.
- Получают представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека в рамках бесед с педагогами, медицинскими работниками, родителями.
- Получают системные знания о факторах, негативно влияющих на здоровье человека (сниженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомление и т.д.), о существовании и причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, участия в азартных играх, их разрушительном влиянии на здоровье в ходе бесед с педагогами, медицинскими работниками, родителями, просмотра и обсуждения фильмов, тренингов, дискуссий, ролевых игр и т.д.;
- Приобретают навык противостояния негативному влиянию сверстников и взрослых (научиться говорить «нет») в ходе дискуссий, тренингов, ролевых игр.

## **8. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

**Уровень образованности учащихся 10-11 классов** определяется:

- достижениями в предметных областях при овладении знаниями и умениями по учебным предметам;
- развитием личностных качеств в процессе познания (эмоциональной, эстетической, интеллектуальной, нравственно-волевой сферы);
- готовностью к решению социально-значимых задач на основе развития процессов самопознания и соблюдения нравственных норм;
- по результатам олимпиад и конкурсов;
- по уровню сформированности исследовательской культуры (результаты работы над проектами, реферативным исследованием).

**Формы аттестации достижений учащихся 10-11 классов:**

- текущая успеваемость по предметам;
- портфолио личностных достижений (анализ внеучебной активности учащихся);

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

- плановых контрольных работ (согласно календарно-тематическому планированию по учебным предметам);
- срезовых контрольных работ, выявляющих степень усвоения учебного материала по одной теме или всему курсу;
- диагностических контрольных работ;
- тестов, помогающих изучить различные аспекты учебной деятельности;
- зачетов;
- экзаменов;
- творческих работ;
- докладов учащихся;
- реферативных работ.

**Достижения учащихся 10-11 классов** определяются:

- по результатам контроля знаний,
- по динамике успеваемости от полугодия к окончанию года,
- по результатам экзаменов.

**Формы итогового контроля в 10 классах:**

- итоговая контрольная работа;
- итоговый опрос (письменный или устный);
- тестирование;
- зачет.

Материалы итогового контроля учащихся разрабатываются педагогами Центра, обсуждаются на заседаниях педагогического совета, согласовываются с администрацией.

Достижение предметных и метапредметных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, необходимых для продолжения образования, профессиональной и социальной деятельности, является предметом итоговой оценки освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования.

При итоговой оценке освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны учитываться сформированность умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности, способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач по обязательным предметным областям.

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования включает две составляющие:

- результаты промежуточной аттестации обучающихся, проводимой образовательным учреждением самостоятельно, отражающие динамику индивидуальных образовательных достижений обучающихся в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

-результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

**Итоговая аттестация выпускников 11 класса** проводится на основе Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации», иных нормативных актов, распоряжений Министерства образования.

К результатам индивидуальных достижений обучающихся, не подлежащим итоговой оценке, относятся ценностные ориентации обучающегося и индивидуальные личностные характеристики. Обобщённая оценка этих и других личностных результатов освоения обучающимися основных образовательных программ должна осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.