

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
(НИЯУ МИФИ)  
Университетский лицей № 1511  
Предуниверситария НИЯУ МИФИ

ОДОБРЕНО  
Педагогическим советом  
Университетского лицея № 1523  
 А.Б. Пастухов  
Заседания 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор  
Е.Б. Весна  
  
2020 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

г. Москва, 2020

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

- 1. Целевой раздел**
  - 1.1. Пояснительная записка к образовательной программе**
  - 1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования**
  - 1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования**
- 2. Содержательный раздел.**
  - 2.1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности**
  - 2.2. Программы учебных предметов, курсов**
  - 2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся**
  - 2.4. Программа коррекционной работы**
- 3. Организационный раздел.**
  - 3.1. Учебный план**
  - 3.2. Пояснительная записка к учебному плану**
  - 3.3. План внеурочной деятельности**
  - 3.4. Условия реализации основной образовательной программы**

В своей деятельности университетский лицей № 1523 Предуниверситария НИЯУ МИФИ руководствуется Законом Российской Федерации «Об образовании», Уставом НИЯУ МИФИ, Положением о Предуниверситарии, Положением об университетском лицее.

### Образовательное пространство

- Физико-математические классы
- Физико-математический класс с расширенным изучением химии
- Физико-математический класс с расширенным изучением информатики

В университетском лицее образовательная деятельность осуществляется с обучающимися, прошедшими *конкурсный отбор* по профильным дисциплинам.

### Количество обучающихся

*8 классы - 139 обучающихся – 5 классов*

*9 классы – 156 обучающихся – 5,5 классов*

Успешность деятельности лицея объясняется стабильно высокими результатами обучения. Среди лицеистов - лауреаты и победители международных, федеральных, городских и окружных олимпиад и конкурсов. Выпускники лицея на государственной итоговой аттестации показывают **результаты выше городских**, мотивированы на продолжение образования и ежегодно *все* (100% выпускников) **поступают в ведущие ВУЗы** города Москвы.

Лицей является победителем городского конкурса «Школа года -96», «Школа года -97», «Школа года -98» и награжден премией Южного административного округа «Синергия». В 2008 году лицей стал победителем в конкурсном отборе лучших школ России в рамках Приоритетного национального проекта «Образование». **В составе Предуниверситария НИЯУ МИФИ в 2020, 2019, 2018, 2017, 2016, 2015, 2014** лицей стал **Лауреатом Гранта Мэра Москвы** в сфере «Образование».

Лицей осуществляет **инновационную деятельность** по созданию системы обучения, при которой высокие учебные результаты учащихся достигаются наиболее эффективными формами, методами и средствами обучения, способствующими сохранению здоровья, реализации способностей и возможностей каждого учащегося:

- совершенствование системы предпрофильной и профильной подготовки лицеистов,
- внедрение и использование информационных технологий в образовательном процессе;
- апробирование и распространение эффективных форм и методов обучения;
- участие в экспериментальной работе округа по подготовке учащихся к сдаче государственной аттестации в форме ЕГЭ;
- **совершенствование учебно-познавательной компетентности лицеистов с целью получения нового образовательного результата и развития педагогической системы лицея.**

В лицее с 1992 года успешно работает **Научно-техническое общество учащихся** по самым разным направлениям в следующих областях:

- **технического конструирования,**
- **информатики,**
- **химии,**
- **экологии,**
- **физики и электроники, геофизики и астрофизики**
- **учебно-методических разработок для лицейского образования**

Для **системы управления** лицеем характерно сочетание принципов единоначалия и самоуправления, а именно: демократический характер принятия решений и эффективная деятельность **лицейского самоуправления**. Управление лицеем осуществляется на основе анализа **качества образовательного процесса, гласности, информационной открытости**. Администрация лицея делегирует часть полномочий **предметным кафедрам**, руководство образовательной политикой принадлежит выборному органу – **Совету Лицея**.

Важнейшим фактором обеспечения реализации образовательной программы является активное осуществление **социального партнерства**, что значительно расширяет возможности лицея в решении поставленных задач, способствует успешности работы в направлении социализации учащихся, готовности к их дальнейшей самостоятельной жизни.

Университетский лицей № 1523 Предуниверситария НИЯУ МИФИ - современное образовательное учреждение, главной задачей которого является создание высокотехнологичного образовательного пространства с использованием достижений современного образования, ориентированного на реализацию приоритетных национальных проектов в области современной российской школы.

**Свою Миссию** лицей видит в создании условий для качественного освоения базового и профильного образования, общих ключевых компетентностей, в приобретении лицеистами необходимого опыта для дальнейшей успешной социализации и адаптации к жизни в современном обществе.

## **1. Целевой раздел**

Концепция развития образования в России, закрепленная в законе «Об образовании в РФ» и переход на новые образовательные стандарты определяют необходимость усиления профильного обучения в старшей школе и обеспечения непрерывности образования в системе «школа-вуз». Университетский лицей № 1523 создан в рамках Пилотного проекта Департамента образования города Москвы по организации профильного обучения в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования (постановление Правительства Москвы № 566-ПП) и является частью единой университетской системы подготовки инженерных кадров, обеспечивающей качество инженерного образования мирового уровня. Основными целями создания Предуниверситария являются повышение уровня профильной подготовки школьников, выявление и развитие творческих способностей и исследовательских компетенций обучающихся, подготовка учащихся к продолжению обучения в университете. На выполнение этих задач направлена реализация основной образовательной программы в университетском лицее № 1523.

### **1.1. Пояснительная записка к образовательной программе**

#### **1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Целями реализации основной образовательной программы основного общего образования являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного

потенциала лица, 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 ее самореализации;

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;

- взаимодействие лица при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;

- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;

- организацию 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 (района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

### 1.1.2. Принципы и подходы к формированию образовательной программы основного общего образования

Методологической основой ФГОС является 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 многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;

- 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 основного результата образования – развитие 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;

- учет 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 детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 11–15 лет, связанных:

- с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на уровне основной школы в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой осуществляется в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося – направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

- с осуществлением на каждом возрастном уровне (11–13 и 13–15 лет), благодаря развитию рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, качественного преобразования учебных

действий: моделирования, контроля и оценки и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

- с формированием у обучающегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;
- с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся с учителем и сверстниками;
- с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.

Переход обучающегося в основную школу совпадает с первым этапом подросткового развития - переходом к кризису младшего подросткового возраста (11–13 лет, 5–7 классы), характеризующимся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие самосознания – представления о том, что он уже не ребенок, т. е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

Второй этап подросткового развития (14–15 лет, 8–9 классы), характеризуется:

- бурным, скачкообразным характером развития, т. е. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний;
- стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;
- особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира;
- обостренной, в связи с возникновением чувства взрослости, восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых и в их отношениях, порождающей интенсивное формирование нравственных понятий и убеждений, выработку принципов, моральное развитие личности; т. е. моральным развитием личности;
- сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью подростков в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью в этом, проявляющимися в разных формах непослушания, сопротивления и протеста;
- изменением социальной ситуации развития: ростом информационных перегрузок, характером социальных взаимодействий, способами получения информации (СМИ, телевидение, Интернет).

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбором условий и методик обучения.

Объективно необходимое для подготовки к будущей жизни развитие социальной взрослости подростка требует и от родителей (законных представителей) решения соответствующей задачи воспитания подростка в семье, смены прежнего типа отношений на новый.

## **2.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования**

### **2.2.1. Общие положения**

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Они обеспечивают связь между требованиями ФГОС ООО, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения ООП ООО, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, программ воспитания и социализации, с одной стороны, и системы оценки результатов – с другой.

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

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе **уровневого подхода**: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижение обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития ребенка.

### 2.2.2. Структура планируемых результатов

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

В структуре планируемых результатов выделяется **следующие группы:**

**1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы** представлены в соответствии с группой личностных результатов, раскрывают и детализируют основные направленности этих результатов. Оценка достижения этой группы планируемых результатов ведется в ходе процедур, допускающих предоставление и использование **исключительно неперсонифицированной** информации. К личностным результатам относятся:

- Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.
- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально

значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
  - Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).
- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
  - Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего

Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

- Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

**2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы** представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов. Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

#### **Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся совершенствуют приобретенные на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать

средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;

- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

#### **Познавательные УУД**

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

#### **Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии

уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

### 2.2.3. Предметные результаты

Представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

#### Русский язык

##### *Выпускник научится:*

- владеть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;
- владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала;
- владеть различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки текстов различных функциональных разновидностей языка;
- адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка;
- участвовать в диалогическом и полилогическом общении, создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;
- создавать и редактировать письменные тексты разных стилей и жанров с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;
- анализировать текст с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;
- использовать знание алфавита при поиске информации;
- различать значимые и незначимые единицы языка;
- проводить фонетический и орфоэпический анализ слова;
- классифицировать и группировать звуки речи по заданным признакам, слова по заданным параметрам их звукового состава;
- членить слова на слоги и правильно их переносить;
- определять место ударного слога, наблюдать за перемещением ударения при изменении формы слова, употреблять в речи слова и их формы в соответствии с акцентологическими нормами;
- опознавать морфемы и членить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа; характеризовать морфемный состав слова, уточнять лексическое значение слова с опорой на его морфемный состав;
- проводить морфемный и словообразовательный анализ слов;
- проводить лексический анализ слова;
- опознавать лексические средства выразительности и основные виды тропов (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение);
- опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные

части речи и междометия;

- проводить морфологический анализ слова;
- применять знания и умения по морфемике и словообразованию при проведении морфологического анализа слов;
- опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение, текст);
- анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей;
- находить грамматическую основу предложения;
- распознавать главные и второстепенные члены предложения;
- опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры;
- проводить синтаксический анализ словосочетания и предложения;
- соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи;
- опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания;
- опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении;
- использовать орфографические словари.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении прогнозируемого результата; понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их;
- оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;
- опознавать различные выразительные средства языка;
- писать конспект, отзыв, тезисы, рефераты, статьи, рецензии, доклады, интервью, очерки, доверенности, резюме и другие жанры;
- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности;
- участвовать в разных видах обсуждения, формулировать собственную позицию и аргументировать ее, привлекая сведения из жизненного и читательского опыта;
- характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда;
- использовать этимологические данные для объяснения правописания и лексического значения слова;
- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

### *Литература*

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования **предметными результатами** изучения предмета «Литература» являются:

- осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, как в способе своего эстетического и интеллектуального удовлетворения;

- восприятие литературы как одной из основных культурных ценностей народа (отражающей его менталитет, историю, мировосприятие) и человечества (содержащей смыслы, важные для человечества в целом);

- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры;

- воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом, способного аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение;

- развитие способности понимать литературные художественные произведения, воплощающие разные этнокультурные традиции;

- овладение процедурами эстетического и смыслового анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления.

Конкретизируя эти общие результаты, обозначим наиболее важные **предметные умения**, формируемые у обучающихся в результате освоения программы по литературе основной школы (в скобках указаны классы, когда эти умения стоит активно формировать; в этих классах можно уже проводить контроль сформированности этих умений):

- определять тему и основную мысль произведения (5–6 кл.);
- владеть различными видами пересказа (5–6 кл.), пересказывать сюжет; выявлять особенности композиции, основной конфликт, вычленять фабулу (6–7 кл.);
- характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики (5–6 кл.); оценивать систему персонажей (6–7 кл.);
- находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции (5–7 кл.);

выявлять особенности языка и стиля писателя (7–9 кл.);

- определять родо-жанровую специфику художественного произведения (5–9 кл.);

- объяснять свое понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (7–9 кл.);

- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними (5–7 кл.), постепенно переходя к анализу текста; анализировать литературные произведения разных жанров (8–9 кл.);

- выявлять и осмысливать формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с «читателем» как адресатом произведения (в каждом классе – на своем уровне);

- пользоваться основными теоретико-литературными терминами и понятиями (в каждом классе – умение пользоваться терминами, изученными в этом и предыдущих классах) как инструментом анализа и интерпретации художественного текста;

- представлять развернутый устный или письменный ответ на поставленные вопросы (в каждом классе – на своем уровне); вести учебные дискуссии (7–9 кл.);

- собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии (в каждом классе – на своем уровне);

- выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе – на своем уровне);

- выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5–9 класс);

- ориентироваться в информационном образовательном пространстве: работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой (5–9 кл.); пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (5–9 кл.) (в каждом классе – на своем уровне).

При планировании **предметных** результатов освоения программы следует учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных обучающихся с разной скоростью и в разной степени и не заканчивается в школе.

При оценке предметных результатов обучения литературе следует учитывать несколько **основных уровней сформированности читательской культуры**.

**I уровень** определяется наивно-реалистическим восприятием литературно-художественного произведения как истории из реальной жизни (сферы так называемой «первичной действительности»). Понимание текста на этом уровне осуществляется на основе буквальная «распаковки» смыслов; к художественному миру произведения читатель подходит с житейских позиций. Такое эмоциональное непосредственное

восприятие, создает основу для формирования осмысленного и глубокого чтения, но с точки зрения эстетической еще не является достаточным. Оно *характеризуется способностями читателя воспроизводить содержание литературного произведения, отвечая на тестовые вопросы* (устно, письменно) типа «Что? Кто? Где? Когда? Какой?», кратко выражать/определять свое эмоциональное отношение к событиям и героям – качества последних только называются/перечисляются; способность к обобщениям проявляется слабо.

К основным **видам деятельности**, позволяющим диагностировать возможности читателей I уровня, относятся акцентно-смысловое чтение; воспроизведение элементов содержания произведения в устной и письменной форме (изложение, действие по действия по заданному алгоритму с инструкцией); формулировка вопросов; составление системы вопросов и ответы на них (устные, письменные).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических **заданий**:

- выразительно прочтите следующий фрагмент;
- определите, какие события в произведении являются центральными;
- определите, где и когда происходят описываемые события;
- опишите, каким вам представляется герой произведения, прокомментируйте слова героя;
- выделите в тексте наиболее непонятные (загадочные, удивительные и т. п.) для вас места;
- ответьте на поставленный учителем/автором учебника вопрос;
- определите, выделите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.

**II уровень** сформированности читательской культуры характеризуется тем, что обучающийся понимает обусловленность особенностей художественного произведения авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции у него пока отсутствуют

У читателей этого уровня формируется стремление размышлять над прочитанным, появляется умение выделять в произведении значимые в смысловом и эстетическом плане отдельные элементы художественного произведения, а также возникает стремление находить и объяснять связи между ними. Читатель этого уровня пытается аргументированно отвечать на вопрос «Как устроен текст?» *умеет выделять крупные единицы произведения, пытается определять связи между ними для доказательства верности понимания темы, проблемы и идеи художественного текста.*

К основным **видам деятельности**, позволяющим диагностировать возможности читателей, достигших II уровня, можно отнести устное и письменное выполнение аналитических процедур с использованием теоретических понятий (нахождение элементов текста; наблюдение, описание, сопоставление и сравнение выделенных единиц; объяснение функций каждого из элементов; установление связи между ними; создание комментария на основе сплошного и хронологически последовательного анализа – *пофразового* (при анализе стихотворений и небольших

прозаических произведений – рассказов, новелл) или *поэтизодного*; проведение целостного и межтекстового анализа).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.;
- покажите, какие особенности художественного текста проявляют позицию его автора;
- покажите, как в художественном мире произведения проявляются черты реального мира (как внешней для человека реальности, так и внутреннего мира человека);
- проанализируйте фрагменты, эпизоды текста (по предложенному алгоритму и без него);
- сопоставьте, сравните, найдите сходства и различия (как в одном тексте, так и между разными произведениями);
- определите жанр произведения, охарактеризуйте его особенности;
- дайте свое рабочее определение следующему теоретико-литературному понятию.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется поверхностно; ученик знает формулировки теоретических понятий и может пользоваться ими при анализе произведения (например, может находить в тексте тропы, элементы композиции, признаки жанра), но не умеет пока делать «мостик» от этой информации к тематике, проблематике и авторской позиции.

**III уровень** определяется умением воспринимать произведение как художественное целое, концептуально осмыслять его в этой целостности, видеть воплощенный в нем авторский замысел. Читатель, достигший этого уровня, сумеет интерпретировать художественный смысл произведения, то есть отвечать на вопросы: «Почему (с какой целью?) произведение построено так, а не иначе? Какой художественный эффект дало именно такое построение, какой вывод на основе именно такого построения мы можем сделать о тематике, проблематике и авторской позиции в данном конкретном произведении?».

К основным **видам деятельности**, позволяющим диагностировать возможности читателей, достигших III уровня, можно отнести устное или письменное истолкование художественных функций особенностей поэтики произведения, рассматриваемого в его целостности, а также истолкование смысла произведения как художественного целого; создание эссе, научно-исследовательских заметок (статьи), доклада на конференцию, рецензии, сценария и т.п.

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.
- определите художественную функцию той или иной детали, приема и т. п.;
- определите позицию автора и способы ее выражения;
- проинтерпретируйте выбранный фрагмент произведения;
- объясните (устно, письменно) смысл названия произведения;

- озаглавьте предложенный текст (в случае если у литературного произведения нет заглавия);

- напишите сочинение-интерпретацию;
- напишите рецензию на произведение, не изучавшееся на уроках литературы.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется на основе «распаковки» смыслов художественного текста как дважды «закодированного» (естественным языком и специфическими художественными средствами).

Разумеется, ни один из перечисленных уровней читательской культуры не реализуется в чистом виде, тем не менее, условно можно считать, что читательское развитие школьников, обучающихся в **5–6 классах**, соответствует **первому уровню**; в процессе литературного образования учеников **7–8 классов** формируется **второй ее уровень**; читательская культура учеников **9 класса** характеризуется появлением элементов третьего уровня. Это следует иметь в виду при осуществлении в литературном образовании разноуровневого подхода к обучению, а также при проверке качества его результатов.

Успешное освоение видов учебной деятельности, соответствующей разным уровням читательской культуры, и способность демонстрировать их во время экзаменационных испытаний служат критериями для определения степени подготовленности обучающихся основной школы. Определяя степень подготовленности, следует учесть условный характер соотнесения описанных заданий и разных уровней читательской культуры. Показателем достигнутых школьником результатов является не столько характер заданий, сколько **качество** их выполнения. Учитель может давать одни и те же задания (определите тематику, проблематику и позицию автора и докажите свое мнение) и, в зависимости от того, какие именно доказательства приводит ученик, определяет уровень читательской культуры и выстраивает уроки так, чтобы перевести ученика на более высокий для него уровень (работает в «зоне ближайшего развития»).

### ***Английский язык***

#### **Коммуникативные умения**

#### **Говорение. Диалогическая речь**

##### **Выпускник научится:**

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

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

- вести диалог-обмен мнениями;
- брать и давать интервью;
- вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.)

#### **Говорение. Монологическая речь**

**Выпускник научится:**

- строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной тематики;
- описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);
- давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;
- передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/план/вопросы;
- описывать картинку/фото с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;*
- *комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/прослушанному;*
- *кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;*
- *кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.)*
- *кратко излагать результаты выполненной проектной работы.*

**Аудирование****Выпускник научится:**

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;*
- *использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.*

**Чтение****Выпускник научится:**

- читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;
- читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;
- читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;

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

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;*
- *восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.*

**Письменная речь**

**Выпускник научится:**

- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);
- писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);
- писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 120 слов, включая адрес);
- писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/план.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;*
- *писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;*
- *составлять план/тезисы устного или письменного сообщения;*
- *кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;*
- *писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).*

**Языковые навыки и средства оперирования ими**

**Орфография и пунктуация**

**Выпускник научится:**

- правильно писать изученные слова;
- правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;
- расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.*

**Фонетическая сторона речи**

**Выпускник научится:**

- различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;
- соблюдать правильное ударение в изученных словах;
- различать коммуникативные типы предложений по их интонации;
- членить предложение на смысловые группы;
- адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;*
- *различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.*

**Лексическая сторона речи**

**Выпускник научится:**

- узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;
- употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:
  - глаголы при помощи аффиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *-ize/-ise*;
  - имена существительные при помощи суффиксов *-or/-er*, *-ist*, *-sion/-tion*, *-nce/-ence*, *-ment*, *-ity*, *-ness*, *-ship*, *-ing*;
  - имена прилагательные при помощи аффиксов *inter-*; *-y*, *-ly*, *-ful*, *-al*, *-ic*, *-ian/an*, *-ing*; *-ous*, *-able/ible*, *-less*, *-ive*;
  - наречия при помощи суффикса *-ly*;
  - имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов *in-*, *im-/in-*;
  - числительные при помощи суффиксов *-teen*, *-ty*; *-th*.

**Выпускник получит возможность научиться:**

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

- *знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;*
- *распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;*
- *распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам;*
- *распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.);*
- *использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/родным языком, по словообразовательным элементам).*

### **Грамматическая сторона речи**

#### **Выпускник научится:**

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте:
  - распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;
  - распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;
    - распознавать и употреблять в речи предложения с начальным *It*;
    - распознавать и употреблять в речи предложения с начальным *There + to be*;
    - распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами *and, but, or*;
    - распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами *because, if, that, who, which, what, when, where, how, why*;
    - использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;
    - распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера (Conditional I – *If I see Jim, I'll invite him to our school party*) и нереального характера (Conditional II – *If I were you, I would start learning French*);
    - распознавать и употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
    - распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/неопределенным/нулевым артиклем;
    - распознавать и употреблять в речи местоимения: личные (в именительном и объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;
    - распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

- распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество (*many/much, few/a few, little/a little*); наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;

- распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;

- распознавать и употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;

- распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, *to be going to*, Present Continuous;

- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (*may, can, could, be able to, must, have to, should*);

- распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;

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

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

- *распознавать сложноподчиненные предложения с придаточными: времени с союзом since; цели с союзом so that; условия с союзом unless; определительными с союзами who, which, that;*

- *распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами whoever, whatever, however, whenever;*

- *распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;*

- *распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией I wish;*

- *распознавать и употреблять в речи конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something; Stop talking;*

- *распознавать и употреблять в речи конструкции It takes me ...to do something; to look/feel/be happy;*

- *распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными, в правильном порядке их следования;*

- *распознавать и употреблять в речи глаголы во временных формах действительного залога: Past Perfect, Present Perfect Continuous, Future-in-the-Past;*

- *распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога Future Simple Passive, Present Perfect Passive;*

- *распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would;*

- *распознавать по формальным признакам и понимать значение неличных форм глагола (инфинитива, герундия, причастия I и II, отглагольного существительного) без различения их функций и употреблять их в речи;*

- *распознавать и употреблять в речи словосочетания «Причастие I+существительное» (a playing child) и «Причастие II+существительное» (a written poem).*

#### **Социокультурные знания и умения**

##### **Выпускник научится:**

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

- *представлять родную страну и культуру на английском языке;*

- *понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала*

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

- *использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;*

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

#### **Компенсаторные умения**

##### **Выпускник научится:**

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

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

- *использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;*

- *пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.*

### ***История России. Всеобщая история***

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

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

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

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

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

- *умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее*

социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;

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

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

### **История Древнего мира (5 класс)**

#### **Выпускник научится:**

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до нашей эры, нашей эры);

- использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;

- проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;

- описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;

- объяснять, в чем заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;

- давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

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

- *давать характеристику общественному строю древних государств;*
- *сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;*

- *видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;*

- *высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.*

### **История Средних веков. От Древней Руси к Российскому государству (VIII –XV вв.) (6 класс)**

#### **Выпускник научится:**

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Российского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;

- использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.;

- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;

- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений, политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;

- объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;

- сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.

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

- *давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);*

- *сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;*

- *составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чем заключаются их художественные достоинства и значение.*

#### **История Нового времени. Россия в XVI – XIX веках (7–9 класс)**

##### **Выпускник научится:**

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;

- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.;

- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной

культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;

- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);

- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

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

- *используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;*

- *использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);*

- *сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности;*

- *применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т. д.*

### **Обществознание**

#### **Человек. Деятельность человека**

##### **Выпускник научится:**

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;

- характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;

- в модельных и реальных ситуациях выделять существенные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;

- характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;

- приводить примеры основных видов деятельности человека;

- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать

собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;*
- *оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;*
- *оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;*
- *использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;*
- *моделировать возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.*

**Общество**

**Выпускник научится:**

- демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать роль природы в жизни человека;
- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;
- характеризовать экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать причины экологического кризиса;
- на основе полученных знаний выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике экологически рациональное поведение;
- раскрывать влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;
- конкретизировать примерами опасность международного терроризма.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;*
- *выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития;*
- *осознанно содействовать защите природы.*

**Социальные нормы**

**Выпускник научится:**

- раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;
- различать отдельные виды социальных норм;
- характеризовать основные нормы морали;

- критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;

- раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;

- характеризовать специфику норм права;
- сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;
- раскрывать сущность процесса социализации личности;
- объяснять причины отклоняющегося поведения;
- описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.

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

- *использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;*
- *оценивать социальную значимость здорового образа жизни.*

#### **Сфера духовной культуры**

##### **Выпускник научится:**

- характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о явлениях культуры;
- описывать явления духовной культуры;
- объяснять причины возрастания роли науки в современном мире;
- оценивать роль образования в современном обществе;
- различать уровни общего образования в России;
- находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;
- описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;
- объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;
- учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности;
- раскрывать роль религии в современном обществе;
- характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.

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

- *описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;*
- *характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;*
- *критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.*

## **Социальная сфера**

### **Выпускник научится:**

- описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные общности и группы;
- объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;
- характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;
- выделять параметры, определяющие социальный статус личности;
- приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;
- описывать основные социальные роли подростка;
- конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;
- характеризовать межнациональные отношения в современном мире;
- объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;
- характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;
- раскрывать основные роли членов семьи;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов. Выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов.

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

- *раскрывать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;*
- *выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;*
- *выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;*
- *формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;*
- *использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;*
- *находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.*

## **Политическая сфера жизни общества**

### **Выпускник научится:**

- объяснять роль политики в жизни общества;
- различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;

- давать характеристику формам государственно-территориального устройства;
- различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;
- раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;
- называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;
- характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- *соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.*

**Гражданин и государство**

**Выпускник научится:**

- характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;
- объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;
- раскрывать достижения российского народа;
- объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;
- называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией РФ;
- осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- характеризовать конституционные обязанности гражданина.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *аргументированно обосновывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире;*
- *использовать знания и умения для формирования способности уважать права других людей, выполнять свои обязанности гражданина РФ.*

**Основы российского законодательства**

**Выпускник научится:**

- характеризовать систему российского законодательства;
- раскрывать особенности гражданской дееспособности несовершеннолетних;
- характеризовать гражданские правоотношения;
- раскрывать смысл права на труд;
- объяснять роль трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- характеризовать права и обязанности супругов, родителей, детей;

- характеризовать особенности уголовного права и уголовных правоотношений;
- конкретизировать примерами виды преступлений и наказания за них;
- характеризовать специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- раскрывать связь права на образование и обязанности получить образование;
- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;*
- *оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;*
- *осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами.*

**Экономика**

**Выпускник научится:**

- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- различать основных участников экономической деятельности: производителей и потребителей, предпринимателей и наемных работников; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- раскрывать факторы, влияющие на производительность труда;
- характеризовать основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их; анализировать и систематизировать полученные данные об экономических системах;
- характеризовать механизм рыночного регулирования экономики; анализировать действие рыночных законов, выявлять роль конкуренции;
- объяснять роль государства в регулировании рыночной экономики; анализировать структуру бюджета государства;
- называть и конкретизировать примерами виды налогов;
- характеризовать функции денег и их роль в экономике;
- раскрывать социально-экономическую роль и функции предпринимательства;

- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;

- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности;

- раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;

- использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности;

- обосновывать связь профессионализма и жизненного успеха.

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

- *анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;*

- *выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*

- *анализировать и оценивать с позиций экономических знаний сложившиеся практики и модели поведения потребителя;*

- *решать с опорой на полученные знания познавательные задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;*

- *грамотно применять полученные знания для определения экономически рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;*

- *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет.*

### **География**

#### **Выпускник научится:**

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), адекватные решаемым задачам;

- ориентироваться в источниках географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных): находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания и другим источникам; выявлять недостающую, взаимодополняющую и/или противоречивую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий); расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы; составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;

- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;

- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;

- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий;

- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

- различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов и стран;

- использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

- описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;

- устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран; адаптации человека к разным природным условиям;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;

- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

- различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

- оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

- использовать знания о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий в контексте реальной жизни;
- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и ее отдельных регионов;
- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;
- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
- использовать знания об особенностях компонентов природы России и ее отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- различать (распознавать, приводить примеры) демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов; факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории страны, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;
- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
- находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;
- различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую; функциональную и территориальную структуру хозяйства России;
- использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для объяснения особенностей отраслевой, функциональной и территориальной структуры хозяйства России на основе анализа факторов, влияющих на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;
- объяснять и сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
- сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
- сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
- уметь ориентироваться при помощи компаса, определять стороны горизонта, использовать компас для определения азимута;
- описывать погоду своей местности;

- объяснять расовые отличия разных народов мира;
- давать характеристику рельефа своей местности;
- уметь выделять в записках путешественников географические особенности территории

- приводить примеры современных видов связи, применять современные виды связи для решения учебных и практических задач по географии;
- оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

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

- *создавать простейшие географические карты различного содержания;*
- *моделировать географические объекты и явления;*
- *работать с записками, отчётами, дневниками путешественников как источниками географической информации;*
- *подготавливать сообщения (презентации) о выдающихся путешественниках, о современных исследованиях Земли;*
- *ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;*
- *использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;*
- *приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;*
- *воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;*
- *составлять описание природного комплекса; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;*
- *сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;*
- *оценивать положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;*
- *объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами;*
- *оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими изменениями, а также развитием глобальной коммуникационной системы;*
- *давать оценку и приводить примеры изменения значения границ во времени, оценивать границы с точки зрения их доступности;*
- *делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;*
- *наносить на контурные карты основные формы рельефа;*

- давать характеристику климата своей области (края, республики);
- показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;
- выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;
- оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;
- объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России
- выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;
- обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;
- выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;
- объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;
- оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

### **Математика**

**Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать логически некорректные высказывания.

### **Числа**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Статистика и теория вероятностей**

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

### **Текстовые задачи**

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

### **Наглядная геометрия**

#### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

### **История математики**

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

### **Элементы теории множеств и математической логики**

- *Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.*

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *распознавать логически некорректные высказывания;*
- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.*

### **Числа**

- *Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;*
- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
- *использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*
- *находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;*
- *оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.*

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*

- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;

- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

### **Статистика и теория вероятностей**

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,

- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;

- решать разнообразные задачи «на части»,

- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

### **Наглядная геометрия**

#### **Геометрические фигуры**

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

#### **Измерения и вычисления**

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

#### **История математики**

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

**Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)**

#### **Элементы теории множеств и математической логики**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

- оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

## Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;
- сравнивать числа.

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

## Тождественные преобразования

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;
- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;
- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа».

## Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;
- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;
- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;
- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;
- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);
- решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;
- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

### В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

### **Функции**

- находить значение функции по заданному значению аргумента;
- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;
- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;
- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;
- строить график линейной функции;
- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;
- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчетом без применения формул.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

### **Статистика и теория вероятностей**

- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

### **Текстовые задачи**

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомого в задаче величин (делать прикидку).

### **Геометрические фигуры**

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

### **Отношения**

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

**Измерения и вычисления**

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

**Геометрические построения**

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

**Геометрические преобразования**

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

**Векторы и координаты на плоскости**

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;
- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

**История математики**

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
- понимать роль математики в развитии России.

**Методы математики**

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

**Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях**

**Элементы теории множеств и математической логики**

- *Оперировать понятиями: определение, теорема, аксиома, множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;*
- *изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;*
- *определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;*
- *задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;*
- *оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, отрицание высказываний, операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликация);*
- *строить высказывания, отрицания высказываний.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;*
- *использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений.*

**Числа**

- *Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;*
- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений;*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *сравнивать рациональные и иррациональные числа;*
- *представлять рациональное число в виде десятичной дроби*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;*
- *находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.*

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*
- *выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;*
- *составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;*

- записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

### **Тождественные преобразования**

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);

- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;

- выделять квадрат суммы и разности одночленов;

- раскладывать на множители квадратный трехчлен;

- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;

- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;

- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;

- выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;

- выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;

- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

### **Уравнения и неравенства**

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения, решение неравенства, равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);

- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;

- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;

- решать дробно-линейные уравнения;

- решать простейшие иррациональные уравнения вида  $\sqrt{f(x)} = a$ ,

- $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$ ;

- решать уравнения вида  $x^n = a$ ;

- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
- использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;
- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;
- решать несложные уравнения в целых числах.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

#### **Функции**

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, четность/нечетность функции;
- строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида:  $y = a + \frac{k}{x+b}$ ,  $y = \sqrt{x}$ ,  $y = \sqrt[3]{x}$ ,  $y = |x|$ ;
- на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции  $y=f(x)$  для построения графиков функций  $y = af(kx+b)+c$ ;
- составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;
- исследовать функцию по ее графику;
- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;
- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов.

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;

- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
- решать несложные задачи по математической статистике;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

#### **Статистика и теория вероятностей**

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;
- оперировать понятиями: факториал числа, перестановки и сочетания, треугольник Паскаля;
- применять правило произведения при решении комбинаторных задач;
- оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями;
- представлять информацию с помощью кругов Эйлера;
- решать задачи на вычисление вероятности с подсчетом количества вариантов с помощью комбинаторики.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;
- определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений.

#### **Геометрические фигуры**

- Оперировать понятиями геометрических фигур;

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;
- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

**Отношения**

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

**Измерения и вычисления**

- Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равенств и равносоставленности;
- проводить простые вычисления на объемных телах;
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

**Геометрические построения**

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символическому описанию;
- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,

- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;

- изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

**Преобразования**

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;

- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

**Векторы и координаты на плоскости**

- Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

**История математики**

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;

- понимать роль математики в развитии России.

**Методы математики**

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;

- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.

**Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для успешного продолжения образования на углубленном уровне**

#### **Элементы теории множеств и математической логики**

- Свободно оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств, способы задания множества;
- задавать множества разными способами;
- проверять выполнение характеристического свойства множества;
- свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний; истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не; условные высказывания (импликации);
- строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- строить рассуждения на основе использования правил логики;
- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

#### **Числа**

- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени  $n$ , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
- доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;

- находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

### **Тождественные преобразования**

- Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;
- выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;
- оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;
- свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;
- выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приемов;
- использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трехчлена и для решения задач, в том числе задач с параметрами на основе квадратного трехчлена;
- выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;
- доказывать свойства квадратных корней и корней степени  $n$ ;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени  $n$ ;
- свободно оперировать понятиями «тождество», «тождество на множестве», «тождественное преобразование»;
- выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули.

$$(\sqrt{x^k})^2 = x^k$$

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;
- выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;
- выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей.

### **Уравнения и неравенства**

- Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
  - решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
  - знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;
  - понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
  - владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
  - использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
  - решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
  - владеть разными методами доказательства неравенств;
  - решать уравнения в целых числах;
  - изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты.

#### **Функции**

- Свободно оперировать понятиями: зависимость, функциональная зависимость, зависимая и независимая переменные, функция, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значения функции, нули функции, промежутки закон постоянства, монотонность функции, наибольшее и наименьшее значения, четность/нечетность функции, периодичность функции, график функции, вертикальная, горизонтальная, наклонная асимптоты; график зависимости, не являющейся функцией,
  - строить графики функций: линейной, квадратичной, дробно-линейной, степенной при разных значениях показателя степени,  $y = |x|$ ;
  - использовать преобразования графика функции  $y = f(x)$  для построения графиков функций  $y = af(kx + b) + c$ ;
  - анализировать свойства функций и вид графика в зависимости от параметров;

- свободно оперировать понятиями: последовательность, ограниченная последовательность, монотонно возрастающая (убывающая) последовательность, предел последовательности, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, характеристическое свойство арифметической (геометрической) прогрессии;

- использовать метод математической индукции для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость;

- исследовать последовательности, заданные рекуррентно;

- решать комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- конструировать и исследовать функции, соответствующие реальным процессам и явлениям, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой исследуемого процесса или явления;

- использовать графики зависимостей для исследования реальных процессов и явлений;

- конструировать и исследовать функции при решении задач других учебных предметов, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой учебного предмета.

#### **Статистика и теория вероятностей**

- Свободно оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;

- выбирать наиболее удобный способ представления информации, адекватный ее свойствам и целям анализа;

- вычислять числовые характеристики выборки;

- свободно оперировать понятиями: факториал числа, перестановки, сочетания и размещения, треугольник Паскаля;

- свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

- свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

- знать примеры случайных величин, и вычислять их статистические характеристики;

- использовать формулы комбинаторики при решении комбинаторных задач;

- решать задачи на вычисление вероятности в том числе с использованием формул.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- представлять информацию о реальных процессах и явлениях способом, адекватным ее свойствам и цели исследования;
- анализировать и сравнивать статистические характеристики выборок, полученных в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления, решения задачи из других учебных предметов;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

### **Текстовые задачи**

- Решать простые и сложные задачи, а также задачи повышенной трудности и выделять их математическую основу;
- распознавать разные виды и типы задач;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач и задач повышенной сложности для построения поисковой схемы и решения задач, выбирать оптимальную для рассматриваемой в задаче ситуации модель текста задачи;
- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения сложных задач разные модели текста задачи;
- знать и применять три способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию, комбинированный);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- изменять условие задач (количественные или качественные данные), исследовать измененное преобразованное;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, конструировать новые ситуации на основе изменения условий задачи при движении по реке;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
- решать несложные задачи по математической статистике;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с учетом реальных характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета;
- конструировать задачные ситуации, приближенные к реальной действительности.

#### **Геометрические фигуры**

- Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

### **Отношения**

- Владеть понятием отношения как метапредметным;
- свободно оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
- использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни.

### **Измерения и вычисления**

- Свободно оперировать понятиями длина, площадь, объем, величина угла как величинами, использовать равновеликость и равноставленность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объемов фигур, свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в том числе и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырехугольника, а также с применением тригонометрии;
- самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни.

### **Геометрические построения**

- Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,
- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;
- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

### **Преобразования**

- Оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;
- оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;
- использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;
- пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

**Векторы и координаты на плоскости**

- Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

- владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;

- выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;

- использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

**В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

**История математики**

- Понимать математику как строго организованную систему научных знаний, в частности владеть представлениями об аксиоматическом построении геометрии и первичными представлениями о неевклидовых геометриях;

- рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации и истории развития науки, понимать роль математики в развитии России.

**Методы математики**

- Владеть знаниями о различных методах обоснования и опровержения математических утверждений и самостоятельно применять их;

- владеть навыками анализа условия задачи и определения подходящих для решения задач изученных методов или их комбинаций;

- характеризовать произведения искусства с учетом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве.

**Информатика****Выпускник научится:**

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;

- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;

- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;

- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;

- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

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

- осознано подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

#### **Математические основы информатики**

##### **Выпускник научится:**

- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;

- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

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

- *познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*

- *узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*

- *познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*

- *познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;*

- *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*

- *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

#### **Алгоритмы и элементы программирования**

##### **Выпускник научится:**

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;

- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);

- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);

- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;

- использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

**Выпускник получит возможность:**

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;*
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;*
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;*
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);*
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.*

**Использование программных систем и сервисов**

**Выпускник научится:**

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

**Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):**

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

**Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):**

- *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*

- *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*

- *познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;*

- *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*

- *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*

- *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*

- *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*

- *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*

- *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*

- *получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.*

## **Физика**

**Выпускник научится:**

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

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

- *осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;*

- *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*

- *сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;*

- *самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;*

- *воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о физических*

*явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

### **Механические явления**

#### **Выпускник научится:**

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);

- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

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

- *использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими*

устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

### **Тепловые явления**

#### **Выпускник научится:**

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее

решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;*

- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*

- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, решать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

**Электрические и магнитные явления**

**Выпускник научится:**

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.

- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.

- приводить примеры практического использования физических знаний о

электромагнитных явлениях

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

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

- *использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*

- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);*

- *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*

- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

#### **Квантовые явления**

##### **Выпускник научится:**

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность,  $\alpha$ -,  $\beta$ - и  $\gamma$ -излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;

- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;

- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;*

- *соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;*
- *приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;*
- *понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.*

**Элементы астрономии**

**Выпускник научится:**

- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;

- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;*

- *различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;*

- *различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.*

**Биология**

**В результате изучения курса биологии в основной школе:**

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник **овладеет** системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник **освоит** общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и

домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник **приобретет** навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;*
- *ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

**Живые организмы**

**Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

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

- *находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*

- *основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.*

- *использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;*

- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*

- *осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;*

- *создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

#### **Человек и его здоровье**

##### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

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

- *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
- *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
- *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*

- *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

### **Общие биологические закономерности**

#### **Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

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

- *понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;*

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **Химия**

### **Выпускник научится:**

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

- раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

- различать химические и физические явления;

- называть химические элементы;

- определять состав веществ по их формулам;

- определять валентность атома элемента в соединениях;

- определять тип химических реакций;

- называть признаки и условия протекания химических реакций;

- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

- составлять формулы бинарных соединений;

- составлять уравнения химических реакций;

- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия «раствор»;
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
- раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

- раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;
- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

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

- *выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;*

- *характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;*

- *составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;*

- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

### **Изобразительное искусство**

#### **Выпускник научится:**

- характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, солярные знаки); создавать декоративные изображения на основе русских образов;
- раскрывать смысл народных праздников и обрядов и их отражение в народном искусстве и в современной жизни;
- создавать эскизы декоративного убранства русской избы;
- создавать цветовую композицию внутреннего убранства избы;
- определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;
- создавать самостоятельные варианты орнаментального построения вышивки с опорой на народные традиции;
- создавать эскизы народного праздничного костюма, его отдельных элементов в цветовом решении;
- уметь пользоваться языком декоративно-прикладного искусства, принципами декоративного обобщения, уметь передавать единство формы и декора (на доступном для данного возраста уровне);
- выстраивать декоративные, орнаментальные композиции в традиции народного искусства (используя традиционное письмо Гжели, Городца, Хохломы и т. д.) на основе ритмического повтора изобразительных или геометрических элементов;

- владеть практическими навыками выразительного использования фактуры, цвета, формы, объема, пространства в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объемных декоративных композиций;
- распознавать и называть игрушки ведущих народных художественных промыслов; осуществлять собственный художественный замысел, связанный с созданием выразительной формы игрушки и украшением ее декоративной росписью в традиции одного из промыслов;
- характеризовать основы народного орнамента; создавать орнаменты на основе народных традиций;
- различать виды и материалы декоративно-прикладного искусства;
- различать национальные особенности русского орнамента и орнаментов других народов России;
- находить общие черты в единстве материалов, формы и декора, конструктивных декоративных изобразительных элементов в произведениях народных и современных промыслов;
- различать и характеризовать несколько народных художественных промыслов России;
- называть пространственные и временные виды искусства и объяснять, в чем состоит различие временных и пространственных видов искусства;
- классифицировать жанровую систему в изобразительном искусстве и ее значение для анализа развития искусства и понимания изменений видения мира;
- объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием изображения;
- композиционным навыкам работы, чувству ритма, работе с различными художественными материалами;
- создавать образы, используя все выразительные возможности художественных материалов;
- простым навыкам изображения с помощью пятна и тональных отношений;
- навыку плоскостного силуэтного изображения обычных, простых предметов (кухонная утварь);
- изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур, соблюдая их пропорции;
- создавать линейные изображения геометрических тел и натюрморт с натуры из геометрических тел;
- строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы;
- характеризовать освещение как важнейшее выразительное средство изобразительного искусства, как средство построения объема предметов и глубины пространства;
- передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции натюрморта;
- творческому опыту выполнения графического натюрморта и гравюры наклейками на картоне;

- выражать цветом в натюрморте собственное настроение и переживания;
- рассуждать о разных способах передачи перспективы в изобразительном искусстве как выражении различных мировоззренческих смыслов;
- применять перспективу в практической творческой работе;
- навыкам изображения перспективных сокращений в зарисовках наблюдаемого;
- навыкам изображения уходящего вдаль пространства, применяя правила линейной и воздушной перспективы;
- видеть, наблюдать и эстетически переживать изменчивость цветового состояния и настроения в природе;
- навыкам создания пейзажных зарисовок;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- пользоваться правилами работы на пленэре;
- использовать цвет как инструмент передачи своих чувств и представлений о красоте; осознавать, что колорит является средством эмоциональной выразительности живописного произведения;
- навыкам композиции, наблюдательной перспективы и ритмической организации плоскости изображения;
- различать основные средства художественной выразительности в изобразительном искусстве (линия, пятно, тон, цвет, форма, перспектива и др.);
- определять композицию как целостный и образный строй произведения, роль формата, выразительное значение размера произведения, соотношение целого и детали, значение каждого фрагмента в его метафорическом смысле;
- пользоваться красками (гуашь, акварель), несколькими графическими материалами (карандаш, тушь), обладать первичными навыками лепки, использовать коллажные техники;
- различать и характеризовать понятия: эпический пейзаж, романтический пейзаж, пейзаж настроения, пленэр, импрессионизм;
- различать и характеризовать виды портрета;
- понимать и характеризовать основы изображения головы человека;
- пользоваться навыками работы с доступными скульптурными материалами;
- видеть и использовать в качестве средств выражения соотношения пропорций, характер освещения, цветовые отношения при изображении с натуры, по представлению, по памяти;
- видеть конструктивную форму предмета, владеть первичными навыками плоского и объемного изображения предмета и группы предметов;
- использовать графические материалы в работе над портретом;
- использовать образные возможности освещения в портрете;
- пользоваться правилами схематического построения головы человека в рисунке;

- называть имена выдающихся русских и зарубежных художников - портретистов и определять их произведения;
- навыкам передачи в плоскостном изображении простых движений фигуры человека;
- навыкам понимания особенностей восприятия скульптурного образа;
- навыкам лепки и работы с пластилином или глиной;
- рассуждать (с опорой на восприятие художественных произведений - шедевров изобразительного искусства) об изменчивости образа человека в истории искусства;
- приемам выразительности при работе с натуры над набросками и зарисовками фигуры человека, используя разнообразные графические материалы;
- характеризовать сюжетно-тематическую картину как обобщенный и целостный образ, как результат наблюдений и размышлений художника над жизнью;
- объяснять понятия «тема», «содержание», «сюжет» в произведениях станковой живописи;
- изобразительным и композиционным навыкам в процессе работы над эскизом;
- узнавать и объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись»;
- перечислять и характеризовать основные жанры сюжетно- тематической картины;
- характеризовать исторический жанр как идейное и образное выражение значительных событий в истории общества, как воплощение его мировоззренческих позиций и идеалов;
- узнавать и характеризовать несколько классических произведений и называть имена великих русских мастеров исторической картины;
- характеризовать значение тематической картины XIX века в развитии русской культуры;
- рассуждать о значении творчества великих русских художников в создании образа народа, в становлении национального самосознания и образа национальной истории;
- называть имена нескольких известных художников объединения «Мир искусства» и их наиболее известные произведения;
- творческому опыту по разработке и созданию изобразительного образа на выбранный исторический сюжет;
- творческому опыту по разработке художественного проекта –разработки композиции на историческую тему;
- творческому опыту создания композиции на основе библейских сюжетов;
- представлениям о великих, вечных темах в искусстве на основе сюжетов из Библии, об их мировоззренческом и нравственном значении в культуре;
- называть имена великих европейских и русских художников, творивших на библейские темы;

- узнавать и характеризовать произведения великих европейских и русских художников на библейские темы;
- характеризовать роль монументальных памятников в жизни общества;
- рассуждать об особенностях художественного образа советского народа в годы Великой Отечественной войны;
- описывать и характеризовать выдающиеся монументальные памятники и ансамбли, посвященные Великой Отечественной войне;
- творческому опыту лепки памятника, посвященного значимому историческому событию или историческому герою;
- анализировать художественно-выразительные средства произведений изобразительного искусства XX века;
- культуре зрительского восприятия;
- характеризовать временные и пространственные искусства;
- понимать разницу между реальностью и художественным образом;
- представлениям об искусстве иллюстрации и творчестве известных иллюстраторов книг. И.Я. Билибин. В.А. Милашевский. В.А. Фаворский;
- опыту художественного иллюстрирования и навыкам работы графическими материалами;
- собирать необходимый материал для иллюстрирования (характер одежды героев, характер построек и помещений, характерные детали быта и т.д.);
- представлениям об анималистическом жанре изобразительного искусства и творчестве художников-анималистов;
- опыту художественного творчества по созданию стилизованных образов животных;
- систематизировать и характеризовать основные этапы развития и истории архитектуры и дизайна;
- распознавать объект и пространство в конструктивных видах искусства;
- понимать сочетание различных объемов в здании;
- понимать единство художественного и функционального в вещи, форму и материал;
- иметь общее представление и рассказывать об особенностях архитектурно-художественных стилей разных эпох;
- понимать тенденции и перспективы развития современной архитектуры;
- различать образно-стилевой язык архитектуры прошлого;
- характеризовать и различать малые формы архитектуры и дизайна в пространстве городской среды;
- понимать плоскостную композицию как возможное схематическое изображение объемов при взгляде на них сверху;
- осознавать чертеж как плоскостное изображение объемов, когда точка – вертикаль, круг – цилиндр, шар и т. д.;
- применять в создаваемых пространственных композициях доминантный объект и вспомогательные соединительные элементы;

- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина);
- создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
- создавать практические творческие композиции в технике коллажа, дизайн-проектов;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов архитектуры и дизайна, а также о том, какое значение имеет расположение цвета в пространстве архитектурно-дизайнерского объекта;
- приобретать общее представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры;
- характеризовать основные школы садово-паркового искусства;
- понимать основы краткой истории русской усадебной культуры XVIII – XIX веков;
- называть и раскрывать смысл основ искусства флористики;
- понимать основы краткой истории костюма;
- характеризовать и раскрывать смысл композиционно-конструктивных принципов дизайна одежды;
- применять навыки сочинения объемно-пространственной композиции в формировании букета по принципам икэбаны;
- использовать старые и осваивать новые приемы работы с бумагой, природными материалами в процессе макетирования архитектурно-ландшафтных объектов;
- отражать в эскизном проекте дизайна сада образно-архитектурный композиционный замысел;
- использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодежных и исторических комплектов одежды;
- узнавать и характеризовать памятники архитектуры Древнего Киева. София Киевская. Фрески. Мозаики;
- различать итальянские и русские традиции в архитектуре Московского Кремля. Характеризовать и описывать архитектурные особенности соборов Московского Кремля;
- различать и характеризовать особенности древнерусской иконописи. Понимать значение иконы «Троица» Андрея Рублева в общественной, духовной и художественной жизни Руси;
- узнавать и описывать памятники шатрового зодчества;
- характеризовать особенности церкви Вознесения в селе Коломенском и храма Покрова-на-Рву;
- раскрывать особенности новых иконописных традиций в XVII веке. Отличать по характерным особенностям икону и парсуну;
- работать над проектом (индивидуальным или коллективным), создавая разнообразные творческие композиции в материалах по различным темам;

- различать стилевые особенности разных школ архитектуры Древней Руси;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура); использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
- сравнивать, сопоставлять и анализировать произведения живописи Древней Руси;
- рассуждать о значении художественного образа древнерусской культуры;
- ориентироваться в широком разнообразии стилей и направлений изобразительного искусства и архитектуры XVIII – XIX веков;
- использовать в речи новые термины, связанные со стилями в изобразительном искусстве и архитектуре XVIII – XIX веков;
- выявлять и называть характерные особенности русской портретной живописи XVIII века;
- характеризовать признаки и особенности московского барокко;
- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *активно использовать язык изобразительного искусства и различные художественные материалы для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, окружающего мира, технологии и др.);*
- *владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения в процессе изучения изобразительного искусства;*
- *различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; осознавать общечеловеческие ценности, выраженные в главных темах искусства;*
- *выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения изобразительного искусства;*
- *понимать специфику изображения в полиграфии;*
- *различать формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши и др.);*
- *различать и характеризовать типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное, фотографическое);*
- *проектировать обложку книги, рекламы открытки, визитки и др.;*
- *создавать художественную композицию макета книги, журнала;*
- *называть имена великих русских живописцев и архитекторов XVIII – XIX веков;*
- *называть и характеризовать произведения изобразительного искусства и архитектуры русских художников XVIII – XIX веков;*
- *называть имена выдающихся русских художников-ваятелей XVIII века и определять скульптурные памятники;*

- называть имена выдающихся художников «Товарищества передвижников» и определять их произведения живописи;
- называть имена выдающихся русских художников-пейзажистов XIX века и определять произведения пейзажной живописи;
- понимать особенности исторического жанра, определять произведения исторической живописи;
- активно воспринимать произведения искусства и аргументированно анализировать разные уровни своего восприятия, понимать изобразительные метафоры и видеть целостную картину мира, присущую произведениям искусства;
- определять «Русский стиль» в архитектуре модерна, называть памятники архитектуры модерна;
- использовать навыки формообразования, использования объемов в архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей второй половины XIX века и определять памятники монументальной скульптуры;
- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале;
- узнавать основные художественные направления в искусстве XIX и XX веков;
- узнавать, называть основные художественные стили в европейском и русском искусстве и время их развития в истории культуры;
- осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы;
- применять творческий опыт разработки художественного проекта – создания композиции на определенную тему;
- понимать смысл традиций и новаторства в изобразительном искусстве XX века. Модерн. Авангард. Сюрреализм;
- характеризовать стиль модерн в архитектуре. Ф.О. Шехтель. А. Гауди;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);
- использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
- характеризовать крупнейшие художественные музеи мира и России;
- получать представления об особенностях художественных коллекций крупнейших музеев мира;
- использовать навыки коллективной работы над объемно-пространственной композицией;
- понимать основы сценографии как вида художественного творчества;

- понимать роль костюма, маски и грима в искусстве актерского перевоплощения;
- называть имена российских художников (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский);
- различать особенности художественной фотографии;
- различать выразительные средства художественной фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.);
- понимать изобразительную природу экранных искусств;
- характеризовать принципы киномонтажа в создании художественного образа;
- различать понятия: игровой и документальный фильм;
- называть имена мастеров российского кинематографа. С.М. Эйзенштейн. А.А. Тарковский. С.Ф. Бондарчук. Н.С. Михалков;
- понимать основы искусства телевидения;
- понимать различия в творческой работе художника-живописца и сценографа;
- применять полученные знания о типах оформления сцены при создании школьного спектакля;
- применять в практике любительского спектакля художественно-творческие умения по созданию костюмов, грима и т. д. для спектакля из доступных материалов;
- добиваться в практической работе большей выразительности костюма и его стилевого единства со сценографией спектакля;
- использовать элементарные навыки основ фотосъемки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съемки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;
- применять в своей съемочной практике ранее приобретенные знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т. д.;
- пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочетов и случайностей;
- понимать и объяснять синтетическую природу фильма;
- применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;
- применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;
- использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съемки и компьютерного монтажа;
- применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;
- смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;
- использовать опыт документальной съемки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;

- *реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.*

## **Музыка**

### **Выпускник научится:**

- понимать значение интонации в музыке как носителя образного смысла;
- анализировать средства музыкальной выразительности: мелодию, ритм, темп, динамику, лад;
- определять характер музыкальных образов (лирических, драматических, героических, романтических, эпических);
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки;
- понимать жизненно-образное содержание музыкальных произведений разных жанров;
- различать и характеризовать приемы взаимодействия и развития образов музыкальных произведений;
- различать многообразие музыкальных образов и способов их развития;
- производить интонационно-образный анализ музыкального произведения;
- понимать основной принцип построения и развития музыки;
- анализировать взаимосвязь жизненного содержания музыки и музыкальных образов;
- размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывая суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях;
- понимать значение устного народного музыкального творчества в развитии общей культуры народа;
- определять основные жанры русской народной музыки: былины, лирические песни, частушки, разновидности обрядовых песен;
- понимать специфику перевоплощения народной музыки в произведениях композиторов;
- понимать взаимосвязь профессиональной композиторской музыки и народного музыкального творчества;
- распознавать художественные направления, стили и жанры классической и современной музыки, особенности их музыкального языка и музыкальной драматургии;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений в русской музыке, понимать стилевые черты русской классической музыкальной школы;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений и национальных школ в западноевропейской музыке;
- узнавать характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний о стилевых направлениях;

- различать жанры вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической музыки;
- называть основные жанры светской музыки малой (баллада, баркарола, ноктюрн, романс, этюд и т.п.) и крупной формы (соната, симфония, кантата, концерт и т.п.);
- узнавать формы построения музыки (двухчастную, трехчастную, вариации, рондо);
- определять тембры музыкальных инструментов;
- называть и определять звучание музыкальных инструментов: духовых, струнных, ударных, современных электронных;
- определять виды оркестров: симфонического, духового, камерного, оркестра народных инструментов, эстрадно-джазового оркестра;
- владеть музыкальными терминами в пределах изучаемой темы;
- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;
- определять характерные особенности музыкального языка;
- эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
- анализировать произведения выдающихся композиторов прошлого и современности;
- анализировать единство жизненного содержания и художественной формы в различных музыкальных образах;
- творчески интерпретировать содержание музыкальных произведений;
- выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;
- анализировать различные трактовки одного и того же произведения, аргументируя исполнительскую интерпретацию замысла композитора;
- различать интерпретацию классической музыки в современных обработках;
- определять характерные признаки современной популярной музыки;
- называть стили рок-музыки и ее отдельных направлений: рок-оперы, рок-н-ролла и др.;
- анализировать творчество исполнителей авторской песни;
- выявлять особенности взаимодействия музыки с другими видами искусства;
- находить жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;
- сравнивать интонации музыкального, живописного и литературного произведений;
- понимать взаимодействие музыки, изобразительного искусства и литературы на основе осознания специфики языка каждого из них;
- находить ассоциативные связи между художественными образами музыки, изобразительного искусства и литературы;
- понимать значимость музыки в творчестве писателей и поэтов;

- называть и определять на слух мужские (тенор, баритон, бас) и женские (сопрано, меццо-сопрано, контральто) певческие голоса;
  - определять разновидности хоровых коллективов по стилю (манере) исполнения: народные, академические;
  - владеть навыками вокально-хорового музицирования;
  - применять навыки вокально-хоровой работы при пении с музыкальным сопровождением и без сопровождения (a cappella);
  - творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении;
  - участвовать в коллективной исполнительской деятельности, используя различные формы индивидуального и группового музицирования;
  - размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывать суждения об основной идее, о средствах и формах ее воплощения;
  - передавать свои музыкальные впечатления в устной или письменной форме;
  - проявлять творческую инициативу, участвуя в музыкально-эстетической деятельности;
  - понимать специфику музыки как вида искусства и ее значение в жизни человека и общества;
  - эмоционально проживать исторические события и судьбы защитников Отечества, воплощаемые в музыкальных произведениях;
  - приводить примеры выдающихся (в том числе современных) отечественных и зарубежных музыкальных исполнителей и исполнительских коллективов;
  - применять современные информационно-коммуникационные технологии для записи и воспроизведения музыки;
  - обосновывать собственные предпочтения, касающиеся музыкальных произведений различных стилей и жанров;
  - использовать знания о музыке и музыкантах, полученные на занятиях, при составлении домашней фонотеки, видеотеки;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе в творческой и сценической).

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *понимать истоки и интонационное своеобразие, характерные черты и признаки, традиций, обрядов музыкального фольклора разных стран мира;*
- *понимать особенности языка западноевропейской музыки на примере мадригала, мотета, кантаты, прелюдии, фуги, мессы, реквиема;*
- *понимать особенности языка отечественной духовной и светской музыкальной культуры на примере канта, литургии, хорового концерта;*
- *определять специфику духовной музыки в эпоху Средневековья;*
- *распознавать мелодику знаменного распева – основы древнерусской церковной музыки;*
- *различать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита), понимать их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов;*

- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения музыкального искусства;
- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;
- активно использовать язык музыки для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, русского языка, окружающего мира, математики и др.).

### **Технология**

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

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

**Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

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

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

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

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
  - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
  - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
  - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
  - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
  - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
  - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
- **Выпускник получит возможность научиться:**
  - *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
  - *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

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

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

- характеризовать группы предприятий региона проживания,

- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

- *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

**По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:**

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
  - называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
  - разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
  - объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
  - приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
  - объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
  - составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
  - осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
  - осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
  - осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
  - конструирует модель по заданному прототипу;
  - осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
  - получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
  - получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
  - получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
  - получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
  - получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
  - получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

#### **6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

#### **7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

### **8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические,

термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;

- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;

- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;

- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;

- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;

- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;

- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;

- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

### **9 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,

- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,

- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

### ***Физическая культура***

#### **Выпускник научится:**

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими

сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;

- разрабатывать содержание самостоятельных занятий с физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;

- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;

- руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;

- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;

- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;

- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений);

- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и в прыжках (в длину и высоту);

- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона;

- выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;

- выполнять передвижения на лыжах различными способами, демонстрировать технику последовательного чередования их в процессе прохождения тренировочных дистанций;

- выполнять тестовые упражнения для оценки уровня индивидуального развития основных физических качеств.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и ритуалов Олимпийских игр;*

- *характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;*

- *определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;*

- *вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;*

- *проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;*

- *проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа;*

- *выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;*

- *преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;*

- *осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;*

- *выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;*

- *выполнять технико-тактические действия национальных видов спорта;*

- *проплывать учебную дистанцию вольным стилем.*

**Основы безопасности жизнедеятельности**

**Выпускник научится:**

- классифицировать и характеризовать условия экологической безопасности;
- использовать знания о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в атмосфере, воде и почве;

- использовать знания о способах контроля качества окружающей среды и продуктов питания с использованием бытовых приборов;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций при использовании бытовых приборов контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

- безопасно, использовать бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

- безопасно использовать бытовые приборы;

- безопасно использовать средства бытовой химии;

- безопасно использовать средства коммуникации;

- классифицировать и характеризовать опасные ситуации криминогенного характера;

- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций криминогенного характера;

- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации на улице;

- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в подъезде;

- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в лифте;

- безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в квартире;

- безопасно вести и применять способы самозащиты при карманной краже;

- безопасно вести и применять способы самозащиты при попытке мошенничества;

- адекватно оценивать ситуацию дорожного движения;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре;

- безопасно использовать средства индивидуальной защиты при пожаре;

- безопасно применять первичные средства пожаротушения;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения пешехода;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения велосипедиста;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения пассажира транспортного средства;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций на воде;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести у воды и на воде;

- использовать средства и способы само- и взаимопомощи на воде;

- классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических походах;

- готовиться к туристическим походам;

- адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических походах;

- адекватно оценивать ситуацию и ориентироваться на местности;

- добывать и поддерживать огонь в автономных условиях;

- добывать и очищать воду в автономных условиях;

- добывать и готовить пищу в автономных условиях; соорудить (обустроить) временное жилище в автономных условиях;
- подавать сигналы бедствия и отвечать на них;
- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного характера для личности, общества и государства;
- предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций природного характера;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера;
- безопасно использовать средства индивидуальной защиты;
- характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;
- предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
- классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
- безопасно действовать по сигналу «Внимание всем!»;
- безопасно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
- комплектовать минимально необходимый набор вещей (документов, продуктов) в случае эвакуации;
- классифицировать и характеризовать явления терроризма, экстремизма, наркотизма и последствия данных явлений для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия по защите населения от терроризма, экстремизма, наркотизма;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве) взрывного устройства;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при похищении или захвате в заложники (попытки похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников;
- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регламентирующих ответственность несовершеннолетних за правонарушения;
- классифицировать и характеризовать опасные ситуации в местах большого скопления людей;
- предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;
- адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;
- оповещать (вызывать) экстренные службы при чрезвычайной ситуации;
- характеризовать безопасный и здоровый образ жизни, его составляющие и значение для личности, общества и государства;
- классифицировать мероприятия и факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;

- планировать профилактические мероприятия по сохранению и укреплению своего здоровья;
- адекватно оценивать нагрузку и профилактические занятия по укреплению здоровья; планировать распорядок дня с учетом нагрузок;
- выявлять мероприятия и факторы, потенциально опасные для здоровья;
- безопасно использовать ресурсы интернета;
- анализировать состояние своего здоровья;
- определять состояния оказания неотложной помощи;
- использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;
- классифицировать средства оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при наружном и внутреннем кровотечении;
- извлекать инородное тело из верхних дыхательных путей;
- оказывать первую помощь при ушибах;
- оказывать первую помощь при растяжениях;
- оказывать первую помощь при вывихах;
- оказывать первую помощь при переломах;
- оказывать первую помощь при ожогах;
- оказывать первую помощь при отморожениях и общем переохлаждении;
- оказывать первую помощь при отравлениях;
- оказывать первую помощь при тепловом (солнечном) ударе;
- оказывать первую помощь при укусе насекомых и змей.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- *безопасно использовать средства индивидуальной защиты велосипедиста;*
- *классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических поездках;*
- *готовиться к туристическим поездкам;*
- *адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических поездках;*
- *анализировать последствия возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;*
- *анализировать последствия возможных опасных ситуаций криминогенного характера;*
- *безопасно вести и применять права покупателя;*
- *анализировать последствия проявления терроризма, экстремизма, наркотизма;*
- *предвидеть пути и средства возможного вовлечения в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность; анализировать влияние вредных привычек и факторов и на состояние своего здоровья;*
- *характеризовать роль семьи в жизни личности и общества и ее влияние на здоровье человека;*

- классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов, и защищающих права ребенка;

- владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;

- классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;
- оказывать первую помощь при не инфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при инфекционных заболеваниях;
- оказывать первую помощь при остановке сердечной деятельности;
- оказывать первую помощь при коме;
- оказывать первую помощь при поражении электрическим током;
- использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;

- усваивать приемы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;

- творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.

## **2.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования**

### **2.3.1. Общие положения**

Система оценки достижения планируемых результатов (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в лицея.

Основными **направлениями и целями** оценочной деятельности в лицея в соответствии с требованиями ФГОС ООО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга лицея, мониторинговых исследований муниципального регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических кадров как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности лицея как основа аккредитационных процедур.

Основным **объектом** системы оценки, ее **содержательной и критериальной базой** выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы лицея.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

**Внутренняя оценка** включает:

- стартовую диагностику,
- текущую и тематическую оценку,
- портфолио,
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,
- промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

К **внешним процедурам** относятся:

- государственная итоговая аттестация,
- независимая оценка качества образования,
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС ООО система оценки образовательной организации реализует **системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы** к оценке образовательных достижений.

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

**Уровневый подход** служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

**Уровневый подход к содержанию оценки** обеспечивается структурой планируемых результатов, в которых выделены три блока: общецелевой, «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения, так и в конце обучения, в том числе – в форме государственной итоговой аттестации. Процедуры внутришкольного мониторинга (в том числе, для аттестации педагогических кадров и оценки деятельности образовательной организации) строятся на планируемых результатах, представленных в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Процедуры независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований различного уровня опираются на планируемые результаты, представленные во всех трех блоках.

**Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов** реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется путем

- оценки трех групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

### **2.3.2 Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов**

#### **Особенности оценки личностных результатов**

---

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность.

Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;

2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;

3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации;
- участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
- ответственности за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией лицея и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным **объектом и предметом** оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией лицея в ходе **внутришкольного мониторинга**. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе и включает диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки

- читательской грамотности служит письменная работа на межпредметной основе;
- ИКТ-компетентности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.

Основной процедурой **итоговой оценки** достижения метапредметных результатов является **защита итогового индивидуального проекта**.

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть одна из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

г) отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии лица или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией лица в ходе внутришкольного мониторинга.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которая утверждается педагогическим советом лица и доводится до сведения учащихся и их родителей (законных представителей). Описание включает:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);

- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий

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

**Стартовая диагностика** представляет собой процедуру **оценки готовности к обучению** на данном уровне образования. Проводится администрацией лица в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации,

сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учетом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

**Тематическая оценка** представляет собой процедуру **оценки уровня достижения** тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплексах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются лицеем. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце ее изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

**Портфолио** представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются

при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

**Внутришкольный мониторинг** представляет собой процедуры:

- **оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;**

- **оценки уровня достижения той части личностных результатов,** которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения;

- **оценки уровня профессионального мастерства учителя,** осуществляемого на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений учащихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

**Промежуточная аттестация** представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования и проводится в конце каждого триместра и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в электронном дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В период введения ФГОС ООО в случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получения 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. В дальнейшем этот критерий должен составлять не менее 65%.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.

**Государственная итоговая аттестация**

В соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Также обучающиеся сдают два экзамена по другим учебным предметам по своему выбору. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и иных форм по решению лица (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

**Итоговая оценка** (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам **внешней оценки** относятся результаты ГИА. К результатам **внутренней оценки** относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить кумулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате об основном общем образовании.

**Итоговая оценка** по междисциплинарным программам ставится на основе результатов внутришкольного мониторинга и фиксируется в характеристике учащегося.

**Характеристика** готовится на основании:

- объективных показателей образовательных достижений обучающегося на уровне основного образования,
- портфолио выпускника;
- экспертных оценок классного руководителя и учителей, обучавших данного выпускника на уровне основного общего образования.

В характеристике выпускника:

- отмечаются образовательные достижения обучающегося по освоению личностных, метапредметных и предметных результатов;
- даются педагогические рекомендации к выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования с учетом выбора учащимся направлений профильного образования, выявленных проблем и отмеченных образовательных достижений.

Рекомендации педагогического коллектива к выбору индивидуальной образовательной траектории доводятся до сведения выпускника и его родителей (законных представителей).

## **Ожидаемый образ (модель) выпускника**

### **Предуниверситария НИЯУ МИФИ**

Основой конструирования образовательного процесса выступает образ выпускника Университетского лица Предуниверситария НИЯУ МИФИ. Этот образ играет роль ориентира при проектировании различных сторон образовательного процесса.

Модель выпускника - это модель желаемого результата образования, это ответ на вопрос какую личность мы хотим воспитать, каких результатов добиться.

#### **Ценностный потенциал:**

- восприятие человеческой жизни как главной ценности; уважение и защита прав человека и его основных свобод;
- осмысление понятий: честь, долг, ответственность, гражданственность, отечество;
- социальная активность;
- стремление к здоровому образу жизни;

#### **Коммуникативный потенциал:**

- умение устанавливать конструктивные отношения с другими людьми, не основанные на подавлении;
- умение самостоятельно принимать решения и осознавать меру ответственности за них;
- умение использовать механизмы защиты прав человека;

#### **Познавательный потенциал (когнитивный):**

- знания, умения, навыки, соответствующие образовательным стандартам специализированных классов;
- навыки аналитического мышления;
- способность к активной умственной деятельности;
- подготовка к вузовским формам учебной и научной деятельности;
- владение информатикой и информационными технологиями

#### **Творческий потенциал (креативный):**

- творческое мышление;
- способность к самоопределению и самореализации;
- разносторонние интересы

**Учебно-познавательная компетентность:**

- интеллектуально развит, способен к самообразованию
- владеет умениями в сфере самостоятельной самоуправляемой познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности
- имеет осознанные познавательные интересы и стремление реализовать их
- владеет креативными умениями продуктивной деятельности
- целостное видение проблем, свободное ориентирование в знаниях на межпредметном уровне.
- владеет эвристическими методами решения проблем
- владеет функциональной грамотностью: умение отличать факты, владение измерительными навыками, использование методов познания.

**Лицеист:** ориентирован на общечеловеческие ценности, самостоятелен в выборе решений, общественно активен, ориентирован на успех, способен к самопознанию и самореализации.

**Культура личности, жизненная и нравственная позиция:**

- правовая культура, ответственность за поступки
- коммуникативность, культура общения
- адекватная самооценка
- принципиальность, умение отстаивать свои взгляды и убеждения
- профессиональное самоопределение
- достаточный уровень воспитанности

**Здоровье:**

- здоровый образ жизни
- осознанное отношение к здоровью и физической культуре
- умение применять простейшие способы оказания первой медпомощи, способность действовать в чрезвычайных ситуациях

### **3. Содержательный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования**

#### **3.1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности**

Структура настоящей программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии с ФГОС и содержит в том числе значимую информацию о целях, понятиях и характеристиках УУД, планируемых результатах развития компетентности обучающихся, а также описания особенностей реализации направления учебно-исследовательской и проектной деятельности и описание содержания и форм организации учебной деятельности по развитию ИКТ-компетентности. Также в содержание программы включено описание форм взаимодействия участников образовательного процесса, которое представляет собой рекомендации по организации работы над созданием и реализацией программы.

##### **3.1.1. Формы взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы развития универсальных учебных действий**

С целью разработки и реализации программы развития УУД в лицее создаётся рабочая группа под руководством заместителя директора по учебно-воспитательной работе.

Направления деятельности рабочей группы включают:

- разработку планируемых образовательных метапредметных результатов как для всех обучающихся уровня, так и для групп с особыми образовательными потребностями с учетом сформированного учебного плана и используемых в образовательной организации образовательных технологий и методов обучения;
- разработку основных подходов к обеспечению связи универсальных учебных действий с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса;
- разработку основных подходов к конструированию задач на применение универсальных учебных действий;
- разработку основных подходов к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по таким направлениям, как: исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов;
- разработку основных подходов к организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций;
- разработку системы мер по организации взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей;
- разработку системы мер по обеспечению условий для развития универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе информационно-методического обеспечения, подготовки кадров;
- разработку комплекса мер по организации системы оценки деятельности образовательной организации по формированию и развитию универсальных учебных действий у обучающихся;
- разработку методики и инструментария мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий;
- разработку основных подходов к созданию рабочих программ по предметам с учетом

требований развития и применения универсальных учебных действий;

- разработку рекомендаций педагогам по конструированию уроков и иных учебных занятий с учетом требований развития и применения УУД;
- организацию и проведение серии семинаров с учителями, работающими на уровне начального общего образования в целях реализации принципа преемственности в плане развития УУД;
- организацию и проведение систематических консультаций с педагогами-предметниками по проблемам, связанным с развитием универсальных учебных действий в образовательном процессе;
- организацию и проведение методических семинаров с педагогами-предметниками и школьными психологами (возможно привлечение заинтересованных представителей органа государственного общественного участия) по анализу и способам минимизации рисков развития УУД у учащихся уровня;
- организацию разъяснительной/просветительской работы с родителями по проблемам развития УУД у учащихся уровня;
- организацию отражения результатов работы по формированию УУД учащихся на сайте образовательной организации.

Для подготовки содержания разделов программы по развитию УУД, определенных рабочей группой, может быть реализовано несколько этапов с соблюдением необходимых процедур контроля, коррекции и согласования (конкретные процедуры разрабатываются рабочей группой и утверждаются руководителем).

На подготовительном этапе проводятся следующие аналитические работы:

- анализ: какая образовательная предметность может быть положена в основу работы по развитию УУД (ряд дисциплин, междисциплинарный материал);
- определение рекомендательных, теоретических, методических материалы, которые могут быть использованы в лицах для наиболее эффективного выполнения задач программы;
- определение состав детей с особыми образовательными потребностями, в том числе лиц, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ, а также возможности построения их индивидуальных образовательных траекторий;
- анализ результатов учащихся по линии развития УУД на предыдущем уровне;
- анализ и обсуждение опыта применения успешных практик, в том числе с использованием информационных ресурсов лица.

На основном этапе проводится работа по разработке общей стратегии развития УУД, организации и механизма реализации задач программы, могут быть раскрыты направления и ожидаемые результаты работы развития УУД, описаны специальные требования к условиям реализации программы развития УУД. Данный перечень активностей может быть расширен. Особенности содержания индивидуально ориентированной работы представляются в рабочих программах педагогов.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка, также может проводиться обсуждение хода реализации программы на школьных методических семинарах (возможно, с привлечением внешних консультантов из других образовательных, научных, социальных организаций).

Итоговый текст программы развития утверждается руководителем. Периодически анализируются результаты и вносятся необходимые коррективы.

Формы взаимодействия:

- педагогические советы,
- совещания,

- встречи рабочих групп, проводимые регулярно,
- онлайн-мероприятия.

В целях соотнесения формирования метапредметных результатов с рабочими программами по учебным предметам в лицея проводятся методические советы для определения, как с учетом используемой базы образовательных технологий, так и методик, возможности обеспечения формирования универсальных учебных действий (УУД), аккумулируя потенциал разных специалистов-предметников.

Наиболее эффективным способом достижения метапредметной и личностной образовательной результативности является встраивание в образовательную деятельность событийных деятельностных образовательных форматов, синтезирующего характера.

### **3.1.2. Цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований ФГОС**

**Целью программы** развития УУД является обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО, с тем, чтобы сформировать у учащихся основной школы способности к самостоятельному учебному целеполаганию и учебному сотрудничеству.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД в основной школе определяет следующие **задачи**:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся и их родителей по развитию универсальных учебных действий в основной школе;
- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение УУД обучающимися, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности и особенностей программы развития универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающегося. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития.

Исходя из того, что в подростковом возрасте ведущей становится деятельность межличностного общения, приоритетное значение в развитии УУД в этот период приобретают коммуникативные учебные действия. В этом смысле задача начальной школы «учить ученика учиться» должна быть трансформирована в новую задачу для основной школы – «инициировать учебное сотрудничество».

### **3.1.3. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса**

К принципам формирования УУД в основной школе относятся следующие:

- 1) формирование УУД – задача, сквозная для всего образовательного процесса (урочная, внеурочная деятельность);

2) формирование УУД обязательно требует работы с предметным или междисциплинарным содержанием;

3) лицей в рамках своей ООП определяет, на каком именно материале (в том числе в рамках учебной и внеучебной деятельности) реализовывать программу по развитию УУД;

4) преемственность по отношению к начальной школе, но с учетом специфики подросткового возраста. Специфика подросткового возраста заключается в том, что возрастает значимость различных социальных практик, исследовательской и проектной деятельности, использования ИКТ;

5) отход от понимания урока как ключевой единицы образовательного процесса (как правило, говорить о формировании УУД можно в рамках серии учебных занятий при том, что гибко сочетаются урочные, внеурочные формы, а также самостоятельная работа учащегося);

6) при составлении учебного плана и расписания сделан акцент на нелинейность, наличие элективных компонентов, вариативность, индивидуализацию.

По отношению к начальной школе программа развития УУД должна сохранять преемственность, однако следует учитывать, что учебная деятельность в основной школе должна приближаться к самостоятельному поиску теоретических знаний и общих способов действий. В этом смысле, работая на этапе основной школы, педагог должен удерживать два фокуса: индивидуализацию образовательного процесса и умение инициативно разворачивать учебное сотрудничество с другими людьми.

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников основной школы будут сформированы познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Для успешной деятельности по развитию УУД проводятся занятия в разнообразных формах: уроки разновозрастные и разновозрастные; занятия, тренинги, проекты, практики, конференции, выездные сессии (школы) и пр., с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы.

Решение задачи формирования УУД в основной школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках факультативов, кружков, элективов.

#### **3.1.4. Типовые задачи применения универсальных учебных действий**

Задачи на применение УУД строятся как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, логистика и др.).

Различаются два типа заданий, связанных с УУД:

- задания, позволяющие в рамках образовательного процесса сформировать УУД;
- задания, позволяющие диагностировать уровень сформированности УУД.

В первом случае задание направлено на формирование целой группы связанных друг с другом универсальных учебных действий. Действия могут относиться как к одной категории (например, регулятивные), так и к разным.

Во втором случае задание сконструировано таким образом, чтобы проявлять способность учащегося применять какое-то конкретное универсальное учебное действие.

Типы задач:

1. Задачи, формирующие коммуникативные УУД:

- на учет позиции партнера;

- на организацию и осуществление сотрудничества;
  - на передачу информации и отображение предметного содержания;
  - тренинги коммуникативных навыков;
  - ролевые игры.
2. Задачи, формирующие познавательные УУД:
- проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
  - задачи на сериацию, сравнение, оценивание;
  - проведение эмпирического исследования;
  - проведение теоретического исследования;
  - смысловое чтение.
3. Задачи, формирующие регулятивные УУД:
- на планирование;
  - на ориентировку в ситуации;
  - на прогнозирование;
  - на целеполагание;
  - на принятие решения;
  - на самоконтроль.

Развитию регулятивных УУД способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся 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.

Распределение материала и типовых задач по различным предметам не является жестким, начальное освоение одних и тех же УУД и закрепление освоенного может происходить в ходе занятий по разным предметам. Распределение типовых задач внутри предмета направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий.

Задачи на применение УУД носят как открытый, так и закрытый характер. При работе с задачами на применение УУД для оценивания результативности используются технологии «формирующего оценивания», в том числе бинарную и критериальную оценки.

### **3.1.5. Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности. Цели, задачи, принципы и практические результаты.**

Одним из путей формирования УУД в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Программа ориентирована на использование в рамках урочной и внеурочной деятельности для всех видов образовательных организаций при получении основного общего образования.

Специфика **проектной деятельности обучающихся** в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность обучающегося рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов

обучающихся.

Особенностью **учебно-исследовательской деятельности** является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Учебно-исследовательская работа учащихся организуется по двум направлениям:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;
- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся проводится в следующих направлениях:

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

В рамках каждого из направлений определены общие принципы, виды и формы реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые могут быть дополнены и расширены с учетом конкретных особенностей и условий образовательной организации, а также характеристики рабочей предметной программы.

В ходе реализации настоящей программы могут применяться такие виды проектов (по преобладающему виду деятельности), как: информационный, исследовательский, творческий, социальный, прикладной, игровой, инновационный.

Проекты могут быть реализованы как в рамках одного предмета, так и на содержании нескольких. Количество участников в проекте может варьироваться, так, может быть индивидуальный или групповой проект. Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и в течение более длительного промежутка времени. В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

Особое значение для развития УУД в основной школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно, в течение всего учебного года. В ходе такой работы обучающийся (автор проекта) самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ

его результатов;

- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
- факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с УНМО других школ;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

Результаты также могут быть представлены в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов.

Итоги учебно-исследовательской деятельности могут быть в том числе представлены в виде статей, обзоров, отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.

### **Цели и задачи организации научно - исследовательской деятельности учащихся**

- Привлечение учащихся к поисковой, научно-исследовательской деятельности в различных областях, как действенному средству личностного развития.
- Развитие навыков исследовательской работы, умения самостоятельно ставить и решать задачи исследовательского, поискового характера.
- Популяризация научных знаний
- Повышение уровня компетентности учащихся в проведении научного исследования.
- Формирование у учащихся практических навыков проведения научного исследования.

- Содействие и помощь учащимся в раскрытии и реализации индивидуальных способностей, возможностей, стимулирование к саморазвитию.
- Общественное признание результатов ученической исследовательской деятельности.
- Поддержка и поощрение учащихся с повышенной учебной мотивацией.
- Создание образовательного пространства для самоактуализации учащихся.

### **Организация проектной научно-исследовательской деятельности с учащимися.**

С 1991 года научная работа школьников осуществляется в форме научно-технического общества (НТО).

Деятельность НТО направлена на формирование творческого мышления и способности к научному анализу, приобретение опыта конструирования, а также воспитание сознательной гражданской ответственности за экологическую судьбу региона и планеты, что в целом обеспечивает становление качеств, необходимых для будущих представителей научной элиты страны.

Старшеклассники проводят первые научные исследования на базе учебно-исследовательских предметных лабораторий лицея, компьютерного центра и специализированной научно-технической лаборатории НТО. Налажены тесные связи с кафедрами НИЯУ МИФИ.

К работе со школьниками активно привлекаются сотрудники инженерингового центра университета.

Работа научного общества ориентирована на конструирование и изготовление приборов, научного оборудования, экспериментальных установок, необходимых для лабораторных исследований. За 28 лет собрана необходимая компьютерная техника, изготовлены различные станки, приспособления и оборудование для проведения механических работ.

Творческая активность ребят получила широкое признание, как внутри страны, так и на международном уровне.

Работы школьников были представлены на 114 конференциях, конкурсах и выставках, в том числе всероссийского и международного уровня, а по результатам проведенных исследований опубликовано 95 трудов научно-технического и учебно-методического характера.

В течение последних пяти лет Научно-техническое общество лицея переросло в центр молодежной исследовательской деятельности и трансформировалось в «Научно-техническое объединение молодых исследователей из образовательных организаций при НИЯУ МИФИ».

В рамках его деятельности организована проектно-исследовательская работа и инженерная научно-техническая практика учащихся школ г. Москвы, выбирающих для себя путь получения дальнейшего образования на базе Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ». Подобная структура позволяет проводить политику организации совместных межшкольных образовательных программ в сфере проектно-исследовательской деятельности, одним из аспектов которой является формирование творческих научно-технических коллективов школьников из разных школ, совместно работающих над решением исследовательских задач.

Органическим продолжением явилась организация Центра технологической поддержки образования (ЦТПО), что значительно расширило возможности проектно-исследовательской работы за счет качественного обновления материально-технической базы, появления новых административных возможностей, а также расширения круга участников сетевого взаимодействия.

Оснащение Центра позволяет обеспечивать применение таких современных технологий цифрового производства, как:

- Автоматизированное моделирование и проектирование
- 3D – сканирование
- 3D – прототипирование

- Прототипирование и макетирование на станках с ЧПУ

В лабораториях Центра используются также технологии проектирования, разводки электронных схем и компонентов, создания конструкторской документации, выполнения всех необходимых процедур подготовки к производству прототипа.

В результате деятельности Центра в рамках учебного отделения были разработаны 25 учебно-методических комплектов по профильным для Центра тематикам (электроника, 3D - моделирование, робототехника), проведены занятия в очной и заочной форме. В рамках деятельности проектного отделения разработаны 60 тематик научно-исследовательских работ учащихся, реализованы 60 проектов. На Московском форуме «Инженерный старт» учащиеся лица регулярно занимают призовых места.

Ещё одной формой работы по привлечению учащихся к научной деятельности является организация летней исследовательской практики школьников, которая проводится в НИЯУ МИФИ ежегодно с целью профориентации и подготовки учащимися исследовательских проектов. На практику приглашаются школьники, желающие заниматься исследовательской работой, а так же уже работающие над собственным проектом.

В 2014 году в Москве стартовал пилотный проект по организации профильного обучения в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования. НИЯУ МИФИ – активный участник этого проекта. Теперь проектная деятельность школьников на базе кафедр, научных центров и лабораторий университета осуществляется круглогодично. К каждому учащемуся Предуниверситария прикреплен тьютор из числа профессорско - преподавательского состава и научных сотрудников университета. К проектной работе школьников будут подключены ученые с мировым именем, участвующие в крупнейших международных экспериментах, проектно-исследовательская работа проходит на современной экспериментальной базе университета. Это позволяет заинтересовать ребят, сформировать современное научное мировоззрение, позитивное отношение к инженерным профессиям, привлечь молодежь к инновационной, научной и инженерно-технической деятельности уже в школе.

### **3.1.6. Описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по развитию информационно-коммуникационных технологий**

В содержании программы развития УУД отдельно указана компетенция обучающегося в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Программа развития УУД обеспечивает в структуре ИКТ-компетенции, в том числе владение поиском и передачей информации, презентационными навыками, основами информационной безопасности.

В настоящее время значительно присутствие компьютерных и интернет-технологий в повседневной деятельности обучающегося, в том числе вне времени нахождения в лицее. В этой связи обучающийся может обладать целым рядом ИКТ-компетентностей, полученных им вне образовательной организации. В этом контексте важным направлением деятельности образовательной организации в сфере формирования ИКТ-компетенций становятся поддержка и развитие обучающегося. Данный подход имеет значение при определении планируемых результатов в сфере формирования ИКТ-компетенций.

Основные формы организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся включают:

- уроки по информатике и другим предметам;
- факультативы;
- кружки;
- интегративные межпредметные проекты;
- внеурочные и внешкольные активности.

Среди видов учебной деятельности, обеспечивающих формирование ИКТ-компетенции обучающихся, выделяются такие, как:

- выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
- создание и редактирование текстов;
- создание и редактирование электронных таблиц;
- использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
- создание и редактирование презентаций;
- создание и редактирование графики и фото;
- создание и редактирование видео;
- создание музыкальных и звуковых объектов;
- поиск и анализ информации в Интернете;
- моделирование, проектирование и управление;
- математическая обработка и визуализация данных;
- создание веб-страниц и сайтов;
- сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.

Эффективное формирование ИКТ-компетенции обучающихся обеспечивается усилиями команды учителей-предметников, согласование действий которых обеспечивается в ходе регулярных рабочих совещаний по данному вопросу.

### **3.1.7. Перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования**

**Обращение с устройствами ИКТ.** Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; включение и выключение устройств ИКТ; получение

информации о характеристиках компьютера; осуществление информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет; выполнение базовых операций с основными элементами пользовательского интерфейса: работа с меню, запуск прикладных программ, обращение за справкой; вход в информационную среду образовательной организации, в том числе через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов; оценивание числовых параметров информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала и пр.); вывод информации на бумагу, работа с расходными материалами; соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, техника безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

**Фиксация и обработка изображений и звуков.** Выбор технических средств ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью; осуществление фиксации изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксации хода и результатов проектной деятельности; создание презентаций на основе цифровых фотографий; осуществление видеосъемки и монтажа отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; понимание и учет смысла и содержания деятельности при организации фиксации, выделение для фиксации отдельных элементов объектов и процессов, обеспечение качества фиксации существенных элементов.

**Поиск и организация хранения информации.** Использование приемов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде организации и в образовательном пространстве; использование различных приемов поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; использование различных библиотечных, в том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг; поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности, использование различных определителей; формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в сети Интернет.

**Создание письменных сообщений.** Создание текстовых документов на русском и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора (выделение, перемещение и удаление фрагментов текста; создание текстов с повторяющимися фрагментами; создание таблиц и списков; осуществление орфографического контроля в текстовом документе с помощью средств текстового процессора); оформление текста в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц; вставка в документ формул, таблиц, списков, изображений; участие в коллективном создании текстового документа; создание гипертекстовых документов; сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста; использование ссылок и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

**Создание графических объектов.** Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; создание графических объектов с повторяющимися и(или) преобразованными фрагментами; создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств; создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание объектов трехмерной графики.

**Создание музыкальных и звуковых объектов.** Использование звуковых и музыкальных редакторов; использование клавишных и кинестетических синтезаторов; использование программ звукозаписи и микрофонов; запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

**Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов.** «Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д., самостоятельное перекодирование информации из одной знаковой системы в другую; использование при восприятии сообщений содержащихся в них внутренних и внешних ссылок; формулирование вопросов к сообщению, создание краткого описания сообщения; цитирование фрагментов сообщений; использование при восприятии сообщений различных инструментов поиска, справочных источников (включая двуязычные); проведение деконструкции сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов; работа с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования; избирательное отношение к информации в окружающем информационном пространстве, отказ от потребления ненужной информации; проектирование дизайна сообщения в соответствии с задачами; создание на заданную тему мультимедийной презентации с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; организация сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер; оценивание размеров файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использование программ-архиваторов.

**Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании.** Проведение естественнонаучных и социальных измерений, ввод результатов измерений и других цифровых данных и их обработка, в том числе статистически и с помощью визуализации; проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике; анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

**Моделирование, проектирование и управление.** Построение с помощью компьютерных инструментов разнообразных информационных структур для описания объектов; построение математических моделей изучаемых объектов и процессов; разработка алгоритмов по управлению учебным исполнителем; конструирование и моделирование с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; моделирование с использованием виртуальных конструкторов; моделирование с использованием средств программирования; проектирование виртуальных и реальных объектов и процессов, использование системы автоматизированного проектирования.

**Коммуникация и социальное взаимодействие.** Осуществление образовательного взаимодействия в информационном пространстве образовательной организации (получение и

выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио); использование возможностей электронной почты для информационного обмена; ведение личного дневника (блога) с использованием возможностей Интернета; работа в группе над сообщением; участие в форумах в социальных образовательных сетях; выступления перед аудиторией в целях представления ей результатов своей работы с помощью средств ИКТ; соблюдение норм информационной культуры, этики и права; уважительное отношение к частной информации и информационным правам других людей.

**Информационная безопасность.** Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

### **3.1.8. Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий**

Представленные планируемые результаты развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ учитывают существующие знания и компетенции, полученные обучающимися вне лица. Вместе с тем планируемые результаты могут быть адаптированы и под обучающихся, кому требуется более полное сопровождение в сфере формирования ИКТ-компетенций.

*В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» в качестве основных планируемых результатов сформирован следующий список того, что обучающийся сможет:*

- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

*В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» в качестве основных планируемых результатов сформирован следующий список того, что обучающийся сможет:*

- создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

*В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:*

- использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы,

справочные разделы, предметные рубрики);

- строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители;
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

*В рамках направления «Создание письменных сообщений» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:*

- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- участвовать в коллективном создании текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы.

*В рамках направления «Создание графических объектов» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;
- создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами.

*В рамках направления «Создание музыкальных и звуковых объектов» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.

*В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы.

*В рамках направления «Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;
- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

*В рамках направления «Моделирование, проектирование и управление» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- строить с помощью компьютерных инструментов разнообразные информационные структуры для описания объектов;
- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью (робототехника);
- моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
- моделировать с использованием средств программирования.

*В рамках направления «Коммуникация и социальное взаимодействие» в качестве основных планируемых результатов представлен следующий список того, что обучающийся сможет:*

- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет;
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;
- осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;
- соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет;
- различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

### **3.1.9. Виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей**

Взаимодействие с учебными, научными и социальными организациями может включать проведение: единовременного или регулярного научного семинара; научно-практической конференции; консультаций; круглых столов; вебинаров; мастер-классов, тренингов и др.

Приведенные списки направлений скорректированы и дополнены лицеем с учетом конкретных особенностей и текущей ситуации.

Социальное партнерство является одним из важнейших механизмов развития социума, консолидации ценностей, ориентированных на образовательную и социализирующую поддержку детей, укрепление социального и кадрового потенциала города и страны, его мобилизации в целях социокультурного и научно-технического развития.

#### **Участие лицея в сетевом учебном взаимодействии**

Городской уровень сетевого учебного взаимодействия:

- МЦКО (Московский Центр качества образования): электронный журнал, электронный дневник, независимая экспертиза, аналитические материалы, портфолио педагога, портфолио учащегося, связь с родителями). Анализ данных регистра качества позволяет получать регулярные аналитические обзоры о состоянии качества образования, прогнозировать тенденции развития, как всей лицея, так и отдельно взятого ученика, а также позволяет оперативно получать и обрабатывать данные о независимом контроле. МРКО открыл широкий спектр возможностей как для администрации, так для педагогов, обучающихся и их родителей. Результативность взаимодействия высокая.

- Система СтатГрад: диагностические и тренировочные работы для учащихся по предметам для выявления проблемных зон в подготовке учащихся, для подготовки к ЕГЭ, ОГЭ -9 и другим формам итогового и промежуточного контроля.

**Школьный уровень сетевого учебного взаимодействия:**

- Электронный журнал и дневник: своевременная связь между педагогами, учащимися и родителями в плане информации и общения.

- Сайт лицея: информация для родителей и учащихся, вышестоящих организаций, реклама лицея, прямая связь с администрацией.

- Внутришкольная сеть для педагогов и администрации.

### **3.1.10. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы УУД, должны обеспечить участникам овладение ключевыми компетенциями, включая формирование опыта проектно-исследовательской деятельности и ИКТ-компетенций.

Требования к условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях учащихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке собственной программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательный процесс в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют навыками формирующего оценивания;
- наличие позиции тьютора или педагога владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.

### **3.1.11. Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

В процессе реализации мониторинга успешности освоения и применения УУД учитываются следующие этапы освоения УУД:

- универсальное учебное действие не сформировано (школьник может выполнить лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует своих действий, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);
- учебное действие может быть выполнено в сотрудничестве с педагогом, тьютором (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, ученик может выполнять действия по уже усвоенному алгоритму);
- неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);
- адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное

изменение способа в сотрудничестве с учителем);

- самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);

- обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов.

Система оценки УУД разделяются на:

- уровневую (определяются уровни владения УУД);

- позиционную – не только учителя производят оценивание, оценка формируется на основе рефлексивных отчетов разных участников образовательного процесса: родителей, представителей общественности, принимающей участие в отдельном проекте или виде социальной практики, сверстников, самого обучающегося – в результате появляется некоторая карта самооценивания и позиционного внешнего оценивания.

При оценивании развития УУД применяются технологии формирующего (развивающего оценивания), в том числе бинарное, критериальное, экспертное оценивание, текст самооценки. Необходимо также проводить отслеживание динамики индивидуальных достижений.

## 3.2. Программы учебных предметов, курсов

### 3.2.1 Общие положения

Программы учебных предметов на уровне основного общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств.

В программах предусмотрено дальнейшее развитие всех видов деятельности обучающихся, представленных в программах начального общего образования.

Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий и получения личностных результатов.

В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ и инвалидами.

### 3.2.2. Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования

#### 1. Рабочие программы отдельных учебных предметов и курсов.

Содержание образования и статус класса	Классы
Классы	8 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2; 9 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2, С.
С углубленным изучением физики	8 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2; 9 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2, С
С углубленным изучением математики	8 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2; 9 М1, М2, Н1, Н2, О1, О2, П1, П2, Р1, Р2, С.
С расширенным изучением информатики	8 П1, П2; 9П1, П2, С
С расширенным изучением химии	8 Р1, Р2, 9Н1, Р2.

Обучение в лицее ведется по государственным программам. Специфика преподавания профильных дисциплин (физики, математики, информатики и химии) обусловила необходимость разработки учебных программ по этим предметам совместно с соответствующими кафедрами НИЯУ МИФИ. Основой учебных программ по этим предметам являются государственные программы для школ с углубленным изучением физики и математики, информатики и химии.

### **3.3. Программа воспитания и социализации обучающихся.**

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования (далее – Программа) строится на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких как патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество, и направлена на развитие и воспитание компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

#### **Программа направлена на:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;
- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и способностями, с учетом потребностей рынка труда;
- формирование и развитие знаний, установок, личностных ориентиров и норм здорового и безопасного образа жизни с целью сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности обучающегося и ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;
  - формирование экологической культуры,
  - формирование антикоррупционного сознания.

#### **Программа обеспечивает:**

- формирование уклада школьной жизни, обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся, включающего урочную, внеурочную и общественно значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик, основанного на системе социокультурных и духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правилах и нормах поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, российского общества, учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей);
  - усвоение обучающимися нравственных ценностей, приобретение начального опыта нравственной, общественно значимой деятельности, конструктивного социального поведения, мотивации и способности к духовно-нравственному развитию;
  - приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности;
  - социальную самоидентификацию обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности;
  - формирование у обучающихся личностных качеств, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
  - приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации;
  - приобщение обучающихся к общественной деятельности и традициям организации, осуществляющей образовательную деятельность, участие в детско-юношеских организациях и

движениях, спортивных секциях, творческих клубах и объединениях по интересам, сетевых сообществах, библиотечной сети, краеведческой работе, в ученическом самоуправлении, военно-патриотических объединениях, в проведении акций и праздников (региональных, государственных, международных);

- участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

- в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения;

- в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города;

- формирование способности противостоять негативным воздействиям социальной среды, факторам микросоциальной среды;

- развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье;

- учет индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей;

- формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии;

- овладение способами и приемами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения;

- развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности;

- приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся;

- создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогических работников, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования, центрами профориентационной работы, совместную деятельность с родителями, (законными представителями);

- информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности;

- использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах);

- осознание обучающимися ценности экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни;

- формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей;

- осознанное отношение обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания;

- формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять;

- овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены;
- формирование готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний;
- убежденности в выборе здорового образа жизни и вреде употребления алкоголя и табакокурения;
- осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения.

### **3.3.1. Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

В тексте программы основные термины «воспитание», «социализация» и «духовно-нравственное развитие» человека используются в контексте образования:

- *воспитание* – составляющая процесса образования, духовно-нравственное развитие – один из целевых ориентиров образования; в основе и воспитания, и духовно-нравственного развития находятся духовно-нравственные ценности;
- *духовно-нравственное развитие* – осуществляемое в процессе социализации последовательное расширение и укрепление ценностно-смысловой сферы личности, формирование способности человека оценивать и сознательно выстраивать на основе традиционных моральных норм и нравственных идеалов отношение к себе, другим людям, обществу, государству, Отечеству, миру в целом;
- воспитание создает условия для *социализации (в широком значении)* и сочетается с *социализацией (в узком значении)*; в узком значении социализация характеризует процессы социального взаимодействия человека с другими людьми, с социальными общностями (в том числе с социальными организациями и общественными институтами) и предполагает приобретение обучающимися социального опыта, освоение основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения; социализация разворачивается в пространстве образовательных организаций и в семье.

**Целью** духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является развитие и воспитание компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

#### **Задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:**

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т. д.;
- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, само-понимания, содействие обучающимся в соотнесении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства, помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;
- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими им индивидуальную успешность в общении с окружающими,

результативность в социальных практиках, процессе в сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими.

**Ценностные ориентиры программы** воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования – базовые национальные ценности российского общества сформулированы в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.), в тексте ФГОС ООО.

Базовые национальные ценности российского общества определяются положениями **Конституции Российской Федерации**:

«Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления» (Гл. I, ст.1);

«Человек, его права и свободы являются высшей ценностью» (Гл. I, ст.2);

«Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» (Гл. I, ст.7);

«В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности» (Гл. I, ст.8);

«В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц» (Гл. I, ст.17).

Базовые национальные ценности российского общества применительно к системе образования определены положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.):

«...гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;

...демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

...недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

...сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования» (Ст. 3).

**Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования** перечисляет базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальная солидарность, гражданственность, семья, здоровье, труд и творчество, наука, традиционные религии России, искусство, природа, человечество.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования «усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества... формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания» (ФГОС ООО: Раздел IV. Требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, п. 24).

### 3.3.2. Направления деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации, профессиональной ориентации обучающихся, здоровьесберегающей деятельности и формированию экологической культуры обучающихся

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является формирование *уклада школьной жизни*:

- обеспечивающего создание социальной среды развития обучающихся;
- включающего урочную и внеурочную (общественно значимую деятельность, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик);
- основанного на системе базовых национальных ценностей российского общества;
- учитывающего историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

В формировании уклада школьной жизни определяющую роль призвана играть общность участников образовательного процесса: обучающиеся, ученические коллективы, педагогический коллектив школы, администрация, учредитель образовательной организации, родительское сообщество, общественность. Важным элементом формирования уклада школьной жизни являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров школы, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

**Основными направлениями деятельности лица** по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации, профессиональной ориентации обучающихся, здоровьесберегающей деятельности и формированию экологической культуры обучающихся являются:

- обеспечение принятия обучающимися ценности Человека и человечности, гуманистических, демократических и традиционных ценностей, формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, собственности, гражданской позиции; формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовности к конструированию образа партнера по диалогу, образа допустимых способов диалога, процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, формирование готовности и способности вести переговоры, противостоять негативным воздействиям социальной среды);
- формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере **отношений к России как Отечеству** (приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, своей этнической или социокультурной группы, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности);
- включение обучающихся в процессы **общественной самоорганизации** (приобщение обучающихся к общественной деятельности, участие в детско-юношеских организациях и движениях, школьных и внешкольных объединениях, в ученическом самоуправлении, участие обучающихся в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города; социальная самоидентификация обучающихся в процессе участия в лично значимой и общественно приемлемой деятельности; приобретение опыта конструктивного социального поведения, приобретение знаний о нормах и правилах поведения в обществе, социальных ролях человека; формирование у обучающихся личностных качеств, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством);

- формирование партнерских отношений с родителями (законными представителями) в целях содействия социализации обучающихся в семье, учета индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, культурных и социальных потребностей их семей;

- формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере **трудовых отношений и выбора будущей профессии** (развитие собственных представлений о перспективах своего профессионального образования и будущей профессиональной деятельности, приобретение практического опыта, соответствующего интересам и способностям обучающихся; формирование у обучающихся мотивации к труду, потребности к приобретению профессии; овладение способами и приемами поиска информации, связанной с профессиональным образованием и профессиональной деятельностью, поиском вакансий на рынке труда и работой служб занятости населения; создание условий для профессиональной ориентации обучающихся через систему работы педагогов, психологов, социальных педагогов; сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профориентационной работы; совместную деятельность обучающихся с родителями (законными представителями); информирование обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, социальных и финансовых составляющих различных профессий, особенностях местного, регионального, российского и международного спроса на различные виды трудовой деятельности; использование средств психолого-педагогической поддержки обучающихся и развитие консультационной помощи в их профессиональной ориентации, включающей диагностику профессиональных склонностей и профессионального потенциала обучающихся, их способностей и компетенций, необходимых для продолжения образования и выбора профессии (в том числе компьютерного профессионального тестирования и тренинга в специализированных центрах);

- формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере **самопознания, самоопределения, самореализации, самосовершенствования** (развитие мотивации и способности к духовно-нравственному самосовершенствованию; формирование позитивной самооценки, самоуважения, конструктивных способов самореализации);

- формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в сфере **здорового образа жизни** (осознание обучающимися ценности целесообразного, здорового и безопасного образа жизни, формирование установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей; осознанное отношение обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания; формирование знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять; овладение современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены; профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний; убежденности в выборе здорового образа жизни; формирование устойчивого отрицательного отношения к аддиктивным проявлениям различного рода – наркозависимость, алкоголизм, игромания, табакокурение, интернет-зависимость и др., как факторам ограничивающим свободу личности);

- формирование мотивов и ценностей обучающегося в сфере **отношений к природе** (формирование готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, осознание обучающимися взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности; необходимости следования принципу предосторожности при выборе варианта поведения);

- формирование мотивационно-ценностных отношений обучающегося в **сфере искусства** (формирование основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира; развитие способности к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; воспитание уважения к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; развитие потребности в общении с художественными произведениями, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

### **3.3.3. Содержание программы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.**

Нормативно-правовой и методологической основой программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на ступени основного общего и полного (среднего) общего образования являются Закон Российской Федерации «Об образовании», Федеральный государственный образовательный стандарт, концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Университетский лицей №1523 создаёт условия для реализации программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся, обеспечивая их приобщение к ценностям семьи, своей этнической, конфессиональной, социальной группы, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них идентичности гражданина России и направляя образовательный процесс на воспитание ребёнка в духе любви к Родине и уважения к культурно-историческому наследию своего народа и своей страны, на развитие его творческих способностей и формирование основ его социально ответственного поведения в обществе и в семье. Педагогическая организация процесса духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся предусматривает согласование усилий многих социальных субъектов: ОО, семьи, учреждений дополнительного образования, культуры и спорта, традиционных религиозных организаций и общественных объединений.

Программа духовно-нравственного развития и воспитания направлена на организацию нравственного уклада жизни, включающего воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся, основанного на системе духовных идеалов, ценностей, моральных приоритетов, реализуемого в совместной социально-педагогической деятельности ОО, семьи и других субъектов общественной жизни.

### **Основные направления, ценностные установки и планируемые результаты воспитательной деятельности**

Направления воспитания	Ценностные установки	Планируемые результаты воспитательной деятельности
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	Любовь к России, своему народу, краю, служение Отечеству, правовое государство, гражданское общество, закон и правопорядок,	- сформировано ценностное отношение к России, своему народу, государственной символике, законам РФ, родному языку, народным традициям, старшему поколению; - учащиеся имеют представления об институтах гражданского общества, о государственном устройстве и структуре российского общества, о традициях и культурном достоянии своего народа, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга;

	<p>поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества.</p>	<p>- учащиеся имеют опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;          - учащиеся имеют опыт социальной и межкультурной коммуникации;          - учащиеся имеют представления о правах и обязанностях человека, гражданина, семьянина, товарища.</p>
<p>Развитие нравственных чувств и этического сознания.</p>	<p>Нравственный выбор; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение, равноправие, ответственность и чувство долга; забота и помощь, мораль, честность, забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о вере, духовной культуре и светской этике; стремление к развитию духовности.</p>	<p>- учащиеся имеют представления о моральных нормах и правилах нравственного поведения, в т.ч. об этических нормах взаимоотношений в семье, между поколениями, этносами, носителями разных убеждений, представителями социальных групп;          - учащиеся имеют нравственно-этический опыт взаимодействия с людьми разного возраста;          - учащиеся уважительно относятся к традиционным религиям;          - учащиеся неравнодушны к жизненным проблемам других людей, умеют сочувствовать человеку, находящемуся в трудной ситуации;          - формируется способность эмоционально реагировать на негативные проявления в обществе, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;          - учащиеся знают традиции своей семьи и ОО, бережно относятся к ним.</p>
<p>Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p>	<p>Уважение к труду; творчество и созидание; стремление к познанию и истине; целеустремленность и настойчивость, бережливость, трудолюбие.</p>	<p>- сформировано ценностное отношение к труду и творчеству;          - учащиеся имеют представления о различных профессиях;          - учащиеся обладают навыками трудового творческого сотрудничества с людьми разного возраста;          - учащиеся осознают приоритет нравственных основ труда, творчества, создания нового;          - учащиеся имеют опыт участия в различных видах деятельности;          - учащиеся мотивированы к самореализации в творчестве, познавательной, общественно полезной деятельности.</p>

<p>Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p>	<p>Здоровье физическое и стремление к здоровому образу жизни, здоровье нравственное, психологическое, нервно-психическое и социально-психологическое.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- у учащихся сформировано ценностное отношение к своему здоровью, здоровью близких и окружающих людей;</li> <li>- учащиеся имеют элементарные представления о важности морали и нравственности в сохранении здоровья человека;</li> <li>- учащиеся имеют личный опыт здоровьесберегающей деятельности;</li> <li>- учащиеся имеют представления о роли физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества;</li> <li>- учащиеся знают о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека.</li> </ul>
<p>Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание).</p>	<p>Родная земля; заповедная природа; планета Земля; экологическое сознание.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учащиеся имеют опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе;</li> <li>- учащиеся имеют знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики;</li> <li>- у учащихся есть опыт участия в природоохранной деятельности в ОО, на пришкольном участке, по месту жительства;</li> <li>- у учащихся есть личный опыт участия в экологических инициативах, проектах.</li> </ul>
<p>Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).</p>	<p>Красота; гармония; духовный мир человека; эстетическое развитие, самовыражение в творчестве и искусстве.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- учащиеся имеют представления о эстетических и художественных ценностях отечественной культуры;</li> <li>- учащиеся имеют опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России;</li> <li>- у учащихся есть опыт эстетических переживаний, отношения к окружающему миру и самому себе; самореализации в различных видах творческой деятельности;</li> <li>- учащиеся мотивированы к реализации эстетических ценностей в образовательном учреждении и семье.</li> </ul>

### Взаимосвязь направлений, задач, видов и форм воспитания

Направления воспитания	Задачи воспитания	Виды и формы воспитательных мероприятий
<p>Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.</p>	<p>-духовно-нравственное становление личности;            -развитие ценностно-смысловой сферы личности,            -развитие у ребенка способности делать осознанный нравственный выбор, оценивать свои поступки с точки зрения нравственных ориентиров и ценностей;            воспитание гражданственности, общероссийской идентичности, социальной ответственности, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, положенным в основу Конституции РФ;            -формирование активной жизненной позиции гражданина и патриота;            -формирование чувства принадлежности к национальной культуре, развитие национального самосознания; формирование у учащихся правовой культуры, гуманистического мировоззрения, способности к саморазвитию.</p>	<p>- беседа, экскурсия            - классный час            - туристическая деятельность, краеведческая работа - просмотр кинофильмов - путешествия по историческим и памятным местам.            - сюжетно-ролевые игры гражданского и историко-патриотического содержания            - творческие конкурсы, фестивали, праздники, спортивные соревнования - изучение вариативных учебных дисциплин;            - участие в социальных проектах и мероприятиях, проводимых детским объединением            - встречи с ветеранами и военнослужащими</p>
<p>Формирование нравственных чувств и этического сознания.</p>	<p>- развитие коммуникативной, социокультурной компетенции;            - повышение уровня воспитанности обучающихся;            - развитие умений и навыков социального общения;            воспитание культуры общения, культуры поведения;            - создание условий для самоутверждения учащихся в коллективе;            - формирование социальной активности личности учащихся.            - сформировать представления о базовых национальных российских ценностях;            - сформировать представления о</p>	<p>- беседа, экскурсии, заочные путешествия            - театральные постановки, литературно-музыкальные композиции            - художественные выставки, уроки этики            - встречи с религиозными деятелями            - классный час            - просмотр учебных фильмов            - праздники, коллективные игры            - акции благотворительности, милосердия            - творческие проекты, презентации</p>

	<p>религиозной картине мира, роли традиционных религий в развитии Российского государства, в истории и культуре нашей страны;</p> <p>- воспитывать уважительное отношение к людям разных возрастов;</p>	
<p>Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.</p>	<p>- сформировать представления о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении творчества в жизни человека и общества;</p> <p>- воспитывать уважение к труду и творчеству старших и сверстников;</p> <p>- сформировать представления о профессиях;</p> <p>- сформировать навыки коллективной работы;</p> <p>- развивать умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;</p> <p>- формировать бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам.</p>	<p>- экскурсии на производственные предприятия, встречи с представителями разных профессий</p> <p>- беседа</p> <p>- презентации «Труд наших родных», сюжетно-ролевые экономические</p> <p>- праздники труда, ярмарки,</p> <p>- конкурсы</p> <p>- работа творческих и учебно-производственных мастерских, трудовые акции</p>
<p>Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.</p>	<p>- создание условий для сохранения и укрепления нравственного, психического и физического здоровья;</p> <p>- развитие качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни;</p> <p>- воспитание ценностного отношения к своему здоровью и жизни;</p> <p>- воспитание устойчивых интересов и положительного эмоционально-ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;</p> <p>- профилактика вредных привычек, алкоголизма, наркомании в подростковой среде.</p> <p>- сформировать понимание важности</p>	<p>- беседа, просмотр учебных фильмов</p> <p>- встречи со спортсменами, тренерами, представителями профессий</p> <p>- прогулки на природе для укрепления своего здоровья</p> <p>- урок физической культуры</p> <p>- спортивные секции</p> <p>- подвижные игры</p> <p>- туристические походы</p> <p>- спортивные соревнования</p> <p>- игровые и тренинговые программы в системе взаимодействия образовательных и медицинских учреждений</p>

	<p>физической культуры и спорта для здоровья человека, его образования, труда и творчества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать представления о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека;</li> <li>- формировать потребность в соблюдении правил личной гигиены, режима дня, здорового питания.</li> </ul>	
<p>Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;</li> <li>- формировать ценностное отношение к природе и всем формам жизни;</li> <li>- сформировать опыт природоохранительной деятельности;</li> <li>- воспитывать бережное отношение к растениям и животным.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предметные уроки</li> <li>- беседа, просмотр учебных фильмов</li> <li>-экскурсии, прогулки, туристические походы и путешествия по стране, экологические акции, десанты, коллективные природоохранные проекты</li> <li>- участие в деятельности детско-юношеских общественных экологических организаций</li> <li>- волонтерская деятельность</li> </ul>
<p>Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие творческих способностей и интересов, приобретение опыта творческой деятельности;</li> <li>- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию;</li> <li>-формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, любви и уважения к ценностям отечественной культуры;</li> <li>- воспитание художественно-эстетического вкуса, развитие чувств, эмоций, образного, ассоциативного, критического мышления;</li> <li>-овладение опытом использования приобретенных знаний и умений для расширения кругозора, осознанного формирования собственной культурной среды.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- предметные уроки</li> <li>- беседа, просмотр учебных фильмов</li> <li>-экскурсии на художественные производства, к памятникам зодчества и на объекты современной архитектуры, ландшафтного дизайна и парковых ансамбле; посещение музеев, выставок</li> <li>- посещение конкурсов и фестивалей исполнителей народной музыки, художественных мастерских, ярмарок, фестивалей народного творчества, тематических выставок</li> <li>- проведение выставок семейного художественного творчества, музыкальных</li> <li>- участие в художественном оформлении помещений</li> </ul>

## Рабочий план выполнения программы духовно-нравственного развития и воспитания

Август.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	- Подготовка к празднику «День знаний», «День города».	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В, Перминов В.А.
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	Разработка плана проведения праздников, выпуска газет, классных и общих мероприятий.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Разработка тематики родительских собраний, с учетом пожеланий родительских комитетов. Подготовка материала к родительским собраниям с учетом возрастной психологии.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М. Жильцова И.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	Оформление здания и пришкольного участка ко «Дню знаний». Подготовка и оформление кабинетов к празднику «День знаний».	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	Подготовка графика спортивных соревнований по футболу, волейболу, баскетболу между классами. Подготовка теннисного турнира.	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	выезды на природу. Оформление пришкольного участка, клумб, кустарников.	Мамедов Р.Ю., Холин Ю.Г. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Музейная программа по классным планам. Заявки на театральные постановки по классам. Разработка плана театральных постановок на текущий учебный год.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Видонов Я.Ю. Кл. руководители

Сентябрь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	День города – проведение тематических классных часов. День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812 год) – посещение Бородинской панорамы и выездная экскурсия в Бородино.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители

	<p>День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год) – выпуск стенной газеты по классам, проведение классных часов в 8-9 классах.</p> <p>Выборы в Совет самоуправления во вновь набранных классах.</p> <p>Работа по реализации правил внутри школьной жизни среди учащихся.</p>	
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	<p>1 сентября - День знаний – классные часы по определенной тематике.</p> <p>подготовка к празднику «ДЕНЬ УЧИТЕЛЯ».</p> <p>Подготовка ко дню самоуправления.</p> <p>Дискотека «Знакомство»</p>	<p>Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители</p>
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	<p>Организационное собрание: Ознакомление с режимом работы Университетского лицея Предуниверситария НИЯУ МИФИ;</p> <p>Ознакомление с нормативными документами, регламентирующими деятельность Университетского лицея Предуниверситария НИЯУ МИФИ;</p> <p>.</p> <p>Профилактика вредных привычек и социально обусловленных заболеваний у детей.</p> <p>Индивидуальные беседы с родителями.</p>	<p>Пастухов А.Б. Мамедов Р.Ю. Белова О.М. Жильцова И.Ю.</p>
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	<p>День знаний – тематические классные часы.</p> <p>Получение учебников в библиотеке.</p> <p>Благоустройство школьной территории.</p>	<p>Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители</p>
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	<p>Работа по проверке наличия медицинских карт у учащихся 8 классов.</p> <p>Лекторий: “Безопасное поведение на улицах и перекрестках города” – проведение тематических классных часов</p> <p>Соревнования по футболу 8-9 классы</p> <p>День здоровья.</p>	<p>Мамедов Р.Ю. Белова О.М. Кокорева Г.Д. Кл. руководители</p>
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	<p>Благоустройство территорий Нагатинского района.</p> <p>Помощь в благоустройстве территории подшефного детского сада.</p>	<p>Управа Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители</p>

	благоустройство дворовой территории	
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Экскурсии во дворец Алексея Михайловича в Коломенское. Однодневные экскурсии по Подмосковию. Посещение театральных постановок по классам. Посещение экспозиций в музее-заповеднике Царицыно.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М. Кл. руководители

Октябрь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	формирование в классах органов самоуправления. Лекторий: “Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту” (8-11 классы). Международный день пожилых людей – помощь ветеранам ВОВ и пенсионерам (совместная работа с Советом Ветеранов) Подготовка к конкурсу «Я – глава управы».	Мамедов Р.Ю. Белова О.М Перминов В.А. Кл. руководители
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	Подготовка к посвящению в лицеисты. Подготовка к празднованию годовщины битвы под Москвой. слёт лицеистов.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Предварительные итоги 1 триместра для учащихся 8-9 классов. Воспитательная и экскурсионная работа в каникулярное время. Индивидуальная работа с родителями.	Кл. руководители Мамедов Р.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	Оформление уголка боевой славы Работа по оформлению классных кабинетов. День самоуправления в рамках Дня Учителя.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	соревнований по мини-футболу между 5-7, 8-9 и 10-11 классами. Соревнования по волейболу между 8-9 классами. Участие в окружных спортивных соревнованиях команд Университетского лицея Предуниверситария НИЯУ МИФИ; день здоровья	Мамедов Р.Ю. Кокорева Г.Д. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	Подготовка команды для участия в ЮТМ по экологическому направлению. Благоустройство пришкольной территории. Викторина для 5-9 классов «Вода».	Мамедов Р.Ю. Круковец А.А. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Концерт, посвященный Дню учителя. День Лицеиста. Программа, посвященная поступлению в лицей новых учащихся. Выступление учащихся в управе, посвященных Дню пожилого человека. Музейная программа по классным планам. Посещение театральных постановок по классным планам.	Мамедов Р.Ю. Белова О.М Кл. руководители

## Ноябрь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	Встречи с ветеранами ВОВ – проведение встреч, посвящённых ВОВ, Посещение музеев боевой славы, истории (8-11 классы) Всемирный день молодёжи – выпуск тематических настенных газет Классные тематические часы, посвященные Дню национального Единства.	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В. Белова О.М. Кл.руководители
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	Сбор вещей для детского дома. выезд лицеистов в оздоровительный лагерь подготовка команды на слет лицеистов.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М. Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Анализ работы по коэффициенту уровня воспитанности. Лекторий: Защита учащихся в чрезвычайных ситуациях.	Перминов В.А. Мамедов Р.Ю. Жильцова И.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	Оформление классных уголков. Подготовка школьного музея к празднованию годовщины Битвы под Москвой. сбор вещей для детского дома	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	соревнования по баскетболу между 8-9 классами. Участие в командных соревнованиях призывников г.Москвы соревнования по футболу 10-11 классов. выезд лицеистов в оздоровительный лагерь	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	выезд лицеистов в оздоровительный лагерь на природе прогулки в музей-заповедник Коломенское.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Литературная гостиная «Мои любимые стихотворения».	Мамедов Р.Ю., Видонов Я.Ю. Васильева С.Н. Белова О.М., Кл. руководители

## Декабрь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание	Лекторий: «Боевые традиции ВС РФ, их	Мамедов Р.Ю.,

гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	воздействие на подготовку молодёжи к службе в ВС РФ» День прав человека – проведение круглого стола (8-11 классы) День Российской конституции – проведение тематических классных часов «Москва в солдатской шинели» – «Мы отстояли тебя Москва» : Круглый стол. Встреча учащихся с ветеранами ВОВ. Конкурс газет «Москва в военной шинели». День матери	Перминов В.А.
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	выпуск газет Подготовка праздничной новогодней программы для детей подшефного детского дома сбор вещей для подшефного детского дома. Проведение дней воинской славы России. Битва под Москвой. Организация и проведение «Уроков мужества» с участием ветеранов в школьном музее. Конкурс газет Дискотека «Рождественская»	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Профорентация. Выступления представителей НИЯУ МИФИ. Представление итогов психологического исследования вновь поступивших классов.	Мамедов Р.Ю. Жильцова И.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	генеральная уборка кабинетов. подготовка и организация создания средств коммуникации Совета самоуправления. проведение социологического опроса среди учащихся с целью определения наиболее интересных для них направлений внеклассной работы сбор вещей для подшефного детского дома.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители Совет самоуправления
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	чемпионат лицея по настольному теннису соревнования по футболу в 8-9 классах	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	- участие команды лицея по экологии в ЮТМ. - выездные мероприятия в дни каникул.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Холин Ю.Г. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об	рождественский карнавал – дискотека. выезд в Детский дом с представлением Новогодней сказки для детей сирот День матери – классные мероприятия.	Мамедов Р.Ю., Видонов Я.Ю. Белова О.М., Кл. руководители

эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Спектакль по повести А.Эспиносы. Конкурс военной песни, посвященный годовщине битвы под Москвой.	
---	---	--

## Январь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	Подготовка к месячнику «СЫНЫ ОТЕЧЕСТВА» Вечер инсценированной военной песни. 8-9 классы. День снятия блокады города Ленинграда (1944 год) – проведение тематических классных часов. Встреча с ветеранами, музыкально – литературная композиция, посвященная годовщине снятия блокады Ленинграда.	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В. Кл. руководители
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	Проведение дней воинской славы России. Организация и проведение в «Уроков мужества» с участием ветеранов. Конкурс газет. Поездки по городам России в дни каникул.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	- Тематическое выступление на родительском собрании: Атмосфера жизни семьи как фактор физического и психического здоровья ребенка. Индивидуальные беседы с родителями.	Мамедов Р.Ю. Кл. руководители.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	- Профилактические мероприятия по работе с нарушителями дисциплины и слабоуспевающими учениками Лицея. Обсуждение работы спортивного, культурно-массового направления.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	соревнования по баскетболу среди 10-11 классов. Соревнования по настольному теннису.	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	Просмотр фильмов, посвященных охране природы. Посещение музея Эксперимент по биологии-экологии по классным планам.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование	экскурсии однодневные и многодневные в дни каникул. Организация и проведение музыкально-	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители

представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	литературной композиции, посвященной Дню снятия блокады Ленинграда с участием ветеранов. Литературная гостиная, посвященная дню памяти А.С.Пушкина	
--	---	--

## Февраль.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	подготовка к празднику Дня Защитника Отечества. Месячник «СЫНЫ ОТЕЧЕСТВА» к годовщине разгрома немецко-фашистских войск под Сталинградом Встреча с ветеранами. Проведение викторины «Сталинградская битва – коренной перелом в ходе ВОВ». Классные часы. Выпуск праздничной газеты к 23 февраля Концерт, посвящённый Дню защитника отечества.	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В. Белова О.М. Кл.руководители
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	подготовка к празднику Дня Защитника Отечества. День открытых дверей Подготовка к исторической викторине, посвященной Сталинградской битве. Проведение дней воинской славы России. Литературно-музыкальная композиция «День разгрома немецко-фашистских войск в Сталинградской битве» Конкурс газет	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Тематическое родительское собрание: Профилактика вредных привычек и социально обусловленных заболеваний у детей. Индивидуальные беседы с родителями.	Кл. руководители Мамедов Р.Ю. Перминов В.А.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	день открытых дверей экскурсия в НИЯУ МИФИ 9-х классов. профилактические мероприятия по работе с нарушителями дисциплины и слабоуспевающими учениками. обсуждение работы культурно-массового направления.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	диспансеризация уч-ся 8-9 классов обсуждение работы спортивного направления Соревнования по стрельбе, посвященные 23	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д. Гуров С.В.

	февраля.	
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	Посещение музея воды по планам классных мероприятий. Посещение Дарвиновского музея по планам классных мероприятий.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	подготовка к празднику Дня Защитника Отечества. Выпуск газет Подготовка к исторической викторине, посвященной Сталинградской битве. Проведение дней воинской славы России. Литературно-музыкальная композиция «День разгрома немецко-фашистских войск в Сталинградской битве» День Св. Валентина (дискотека)	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители

## Март.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	Неделя права в России – классные часы	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В. Кл. руководители
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	Ролевые игры: «Я и общество», «Моя позиция», «Ты мне, я тебе!», «Имею право жить». Содействие созданию благоприятной эмоционально-психологической и нравственной атмосфере в школе. Классные часы. 5-8 -е классы Беседы: «Я и коллектив», «Помочь другу», «Наш общий сплоченный круг». Деятельность по сплочению и развитию школьного коллектива. Классные часы 9-10 классы Тренинги: «Наши главные достижения», «Я - понимающий тебя». Классные часы- 8-9 классы	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Выступление: Психологическое сопровождение при подготовке к сдаче ЕГЭ и ГИА.	Кл. руководители Жильцова И.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	Подготовка к 8 Марта, оформление здания. Генеральные уборки кабинетов.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М. Кл. руководители

Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	соревнования по волейболу между 10-11 классами. день здоровья	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	Просмотр фильмов, посвященных охране природы. Презентации глобальных экологических проблем. 8-9 классы.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	дискотека «Весенняя» подготовка концерта, посвящённого празднику 8 Марта Выпуск газет экскурсионная программа в дни каникул.	Мамедов Р.Ю., Видонов Я.Ю. Кл. руководители

## Апрель.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	праздник «Дня защиты детей» Выпуск боевых листков и газет о ветеранах ВОВ Экскурсии по местам боевой славы. Уроки мужества (все классы) Подготовка к празднованию Дня Победы	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В.
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	день смеха подготовка к празднику «Последнего звонка»	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Выступление: «Семья – кристалл общества». Трудности подросткового возраста – беседа на родительском собрании.	Мамедов Р.Ю. Кл. руководители
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	неделя иностранных языков трудовой десант по уборке пришкольного участка подготовка к отчетно-перевыборному собранию учащихся. подготовка к празднику Последний Звонок. экскурсия в НИЯУ МИФИ – 9-е классы	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	подготовка и организация летнего отдыха учащихся Эстафета, посвященная празднованию Дня Победы.	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного	Оформление пришкольного участка	Мамедов Р.Ю.,

отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	неделя естественных наук. Беседы о родном крае – тематические классные часы	Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	Литературная гостиная «день смеха». подготовка к празднику «Последнего звонка» подготовка к празднованию Дня Победы. Тематические экскурсии по местам боевой славы. Посещение театральных постановок по планам классов.	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители

## Май.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	уроки памяти и мужества, посвящённые празднику 9 мая декада «Вахта памяти». Праздник «Великая Победа» - проведение праздничного концерта – в здании на Кленовом бульваре и на площадках района Праздничная газета к «9 мая» - конкурс газет.	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В.
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	подготовка и проведение праздника «Последний звонок» в 11 классах Выпуск газет Встречи с ветеранами ВОВ	Мамедов Р.Ю., Белова О.М. Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Организационное собрание для родителей вновь прибывших учащихся. Знакомство с учредительными документами и внутренним трехсторонним договором. Диагностика уровня воспитанности обучающихся.	Пастухов А.Б. Мамедов Р.Ю. Масленникова И.А.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	подготовка и проведение праздника «Последний звонок» в 11 классах Выпуск газет трудовой десант по уборке пришкольного участка экскурсия в НИЯУ МИФИ – 9-е классы	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	Поход и экскурсии по Подмоскovie. Помощь подшефному детскому саду.	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание)	Оформление клумб и кустарников на пришкольном участке. Работа на школьной территории.	Мамедов Р.Ю., Холин Ю.Г. Кл. руководители
Формирование ценностного	подготовка и проведение праздника «Последний	Мамедов Р.Ю.,

отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	звонок» в 11 классах Выпуск газет декада «Вахта памяти». Праздник «Великая Победа» - проведение праздничного концерта – в лицее и на площадках района	Белова О.М., Кл. руководители
--	---	-------------------------------------

## Июнь.

Направление деятельности	Содержание деятельности	Отв.
Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека	Планирование патриотического направления работы.	Мамедов Р.Ю., Гуров С.В.
Формирование нравственных чувств и этического сознания.	проведение выпускного вечера 11 классов; проведение выпускного вечера 9 классов	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители
Проведение родительских собраний по аспектам духовно-нравственного воспитания.	Индивидуальные беседы с родителями. Консультации с классным руководителем и психологами.	Кл. руководители Жильцова И.Ю.
Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.	проведение летней практики	Мамедов Р.Ю., Белова О.М. Кл. руководители
Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.	планирование оздоровительных мероприятий на следующий учебный год беседы классных руководителей о поведении на каникулах выезды на природу	Мамедов Р.Ю., Кокорева Г.Д.
Формирование ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание).	проведение выпускного вечера 11 классов; проведение выпускного вечера 9 классов	Мамедов Р.Ю., Белова О.М., Кл. руководители

### 3.3.4. Содержание программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни

#### Общие положения

Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся в соответствии с определением Стандарта — это комплексная программа формирования знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психологического здоровья.

Программа направлена на формирование культуры безопасного поведения и здорового образа жизни, способствующего социальному, личностному, интеллектуальному, познавательному и

эмоциональному развитию обучающихся, достижению планируемых результатов освоения основной образовательной программы благодаря сохранению и укреплению здоровья как биосоциальной базы, необходимой для достижения целей на каждом этапе своего жизненного пути. При этом здоровье рассматривается как персональный жизненный ресурс, условие реализации интеллектуального, нравственного, физического и репродуктивного потенциала человека.

Методологические подходы программы формирования здорового образа жизни и культуры здоровья основываются на мотивационных и поведенческих установках личности и принципах непрерывного самовоспитания и самокоррекции поведенческих реакций на воздействия факторов риска развития различных заболеваний. Для этого важно понимание личностью необходимости укрепления и сохранения здоровья.

Программа строится с учетом преемственности формирования мировоззрения и поведения личности с раннего детства в семье с последующим внесением образовательной системой как социального института корректив на основе просвещения и воспитания отношения к данному аспекту жизни. Осознанное ведение здорового образа жизни подразумевает применение целесообразных и доступных способов гармонизации единства организма с окружающей средой. Для этого, помимо собственного желания, необходимы определенные гигиенические знания у детей и подростков, а также должны быть созданы социокультурные условия для реализации оздоровительных мероприятий.

Обязательным компонентом программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся является создание в лицее условий для сохранения здоровья всех участников образовательного процесса. В системе мер по охране и укреплению здоровья обучающихся важное место отводится здоровьесберегающим технологиям, под которыми подразумеваются качественные характеристики любой образовательной технологии, указывающей, насколько при её реализации решается задача сохранения здоровья субъектов образовательного процесса.

Достижение и закрепление оздоровительного эффекта педагогической деятельности невозможно без соблюдения санитарно-гигиенических требований и правил, и применения коррекционно-восстановительных технологий для детей с нарушениями здоровья.

Структура Программы:

- I. Обоснование программы
  - II. Концепция программы:
    - 1. Основные направления
    - 2. Цели
    - 3. Задачи
  - III. Сроки реализации программы
  - IV. Участники
  - V. Ожидаемые результаты
- VI. План работы на 2018-2019 учебный год

### **Обоснование Программы «Здоровье».**

Охрана здоровья детей относится к числу приоритетных государственных задач. Одним из важнейших прав ребенка, закрепленных в основополагающих документах нашего государства, является право на жизнь, охрану здоровья и медицинскую помощь. В требованиях к условиям реализации основной образовательной программы на основе ФГОС особое место занимает

необходимость создания в образовательных учреждениях устойчивой системы сохранения, укрепления и развития здоровья каждого школьника. Очевидно, что без формирования у подрастающего поколения потребности быть здоровым, ответственности за собственное благополучие, необходимых навыков здорового образа жизни данную задачу не решить. Важно, чтобы забота о собственном здоровье как об основной жизненной ценности стала естественной формой поведения учащихся. Эта работа требует объединения усилий образования, здравоохранения, культуры. Необходима не просто координация деятельности ОО в решении этой задачи, а комплексная целевая программа управления развитием мотивации здорового образа жизни современного школьника.

За последние годы выявлены определенные школьные факторы риска – ШФР, которые негативно сказываются на росте, развитии и здоровье детей. К их числу относятся:

1. стрессовая тактика педагогических воздействий;
2. интенсификация учебного процесса;
3. несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям учащихся;
4. отсутствие системной работы по формированию ценностей здоровья и здорового образа жизни (ЗОЖ);
5. недостаточная подготовка педагогов в вопросах возрастной физиологии, психологии, гигиены;
6. несоблюдение физиологических и гигиенических требований к организации учебного процесса;
7. несбалансированность питания детей;
8. недостаточные познания родителей в вопросах сохранения и укрепления здоровья.

– Актуальность проблемы развития мотивации ЗОЖ современного ребенка вполне очевидна. Проведение системной и целенаправленной работы по созданию комплексной психолого-педагогической поддержки формирования потребности в ЗОЖ учащихся ведет к серьезным изменениям в развитии университетского лица №1523, захватывая все уровни – от управления ОО до отношений в классе.

В 2019 году педагогический коллектив разработал новую программу «Здоровье», обеспечивающую преемственность с предыдущей.

Ключевая идея программы – создание модели экологически комфортной образовательной среды, формирование и развитие здоровьесберегающих компетенций у субъектов образовательного процесса.

Законодательно-нормативное обеспечение программы:

1. Закон РФ «Об образовании».
2. Приказ Минздрава России и Минобразования России № 186/272 от 30.06.1992 г. «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях».
3. Федеральный закон от 10.04.2000г. № 51-ФЗ «Об утверждении федеральной программы развития образования».
4. Постановление Правительства РФ от 03.10.2002г. № 732 «О федеральной целевой программе «Дети России» на 2003-2006 годы».
5. Санитарно-эпидемиологические правила. Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПин 2.4.2.2821-10.
6. Письмо Минобразования РФ от 31.10.2003 № 13-51-263/123 «Об оценивании и аттестации учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе для занятий физической культурой» и др.

## **Основные принципы Программы «Здоровье»**

2. Принцип участия – привлечение всех участников педагогического процесса, социума к непосредственному и сознательному участию в целенаправленной деятельности по оздоровлению своего организма, по формированию здоровых привычек, планированию оптимальной учебной нагрузки, своевременной диспансеризации учащихся.
3. Принцип гарантий – реализация конституционных прав учащихся на получение образования и медицинского обслуживания, выполнение государственных гарантий, направленных на укрепление здоровья подрастающего поколения.
4. Принцип аксиологического подхода – человек является высшей ценностью, а основой его жизнедеятельности является освоение общечеловеческих ценностей, где здоровье выступает основной категорией.
5. Принцип блочного подхода – позволяет педагогически воспроизвести многообразие общественной практики, сохранить принцип научности содержания, повысить эффективность его реализации.

## I. Концепция Программы «Здоровье»

### 1. Основные направления Программы.

- Организация здорового образа жизни всех участников образовательного процесса.
- Организация системной комплексной работы по укреплению здоровья учащихся.
- Валеологическое образование всех участников образовательного процесса.
- Внедрение здоровьесберегающих технологий в учебно-воспитательную деятельность.

### 2. Основные цели Программы «Здоровье».

- 2.1. Разработка перспективных мер, направленных на снижение (исключение) ШФР.
- 2.2. Создание системы по формированию мотивации ЗОЖ современного школьника на основе системно-деятельностного подхода.
- 2.3. Создание системы ресурсного управления развитием здоровьесберегающей среды.

### 3. Основные задачи Программы «Здоровье».

- 3.1. Оптимизировать учебную, психологическую и физическую нагрузки учащихся за счет реальной разгрузки содержания образования, использования эффективных методов обучения, улучшения организации питания и рационализации досуговой деятельности учащихся.
- 3.2. Сформировать и внедрить модель экологически комфортной образовательной среды для всех участников образовательного процесса.
- 3.3.

Основные направления деятельности по созданию модели	Условия для реализации модели
1. Профилактика по предупреждению ухудшения состояния здоровья учащихся.	Внедрение технологий здоровьесбережения в учебно-воспитательный процесс.
2. Развитие мотивации учащихся к выполнению ими учебных, познавательных, общественных и бытовых функций в оптимальных для здоровья условиях.	Организация микроисследований факторов, влияющих на формирование развития мотивации ЗОЖ.

3. Формирование культуры здоровья и здорового образа жизни субъектов педагогического процесса на основе компетентностного подхода.	Формирование необходимой компетентности в области здоровьесбережения у всех участников образовательного процесса.
--	---

3.4. Сформировать систему ресурсного обеспечения управления развитием здоровьесберегающей среды.

Ресурсы управления развитием ЗС среды	Область использования ресурсов
1. Образовательные ресурсы	1. Использование образовательных технологий лично-ориентированного подхода в формировании системы урочного и внеурочного, дополнительного и развивающего обучения. 2. Формирование воспитательного процесса ученического самоуправления. 3. Введение рейтинговых форм оценки. 4. Рациональная организация ОП с целью оптимизации управления развитием ЗС среды ОО.
2. Психологические ресурсы	Обеспечение эмоциональной комфортности и условий для самовыражения, самосознания и саморазвития каждого учащегося в процессе психолого-педагогического сопровождения в образовательном пространстве.
3. Профессиональные ресурсы	1. Формирование готовности учителя выйти на новые ключевые компетенции для участия в создании и развитии здоровьесберегающих средств в ОП. 2. Организация регулярных методических консультаций и семинаров для учителей с целью повышения компетентности в овладении необходимыми ЗСТ. 3. Диагностика реализации полученной подготовки на практике в тесном взаимодействии со всеми участниками образовательного процесса.
4. Здоровьесберегающие ресурсы	1. Анализ результатов ежегодной диспансеризации учащихся с целью выявления необходимых изменений в ОП. 2. Внедрение программы организации рационального питания. 3. Внедрение технологий психического здоровья педагогов. Организация работы по профилактике и коррекции негативных последствий педагогической деятельности.
5. Управленческий ресурс	Зависит от слаженности взаимодействия и интеграции всех вышеперечисленных ресурсов.

### III. Сроки реализации Программы «Здоровье».

Данная Программа «Здоровье» разработана на 2018-2021 годы и ее внедрение должно послужить основанием для вхождения университетского лицея №1523 в состав образовательных учреждений для участия в экспериментальной апробации вопросов внедрения здоровьесберегающих технологий в образовательном пространстве современных учебных заведений.

### IV. Участники Программы «Здоровье».

- Учащиеся 5-9 классов университетского лицея №1523
- Семьи учащихся, посещающих университетский лицей №1523.
- Педагогический коллектив университетского лицея №1523.
- Общественные организации, привлекаемые к сотрудничеству с университетским лицеем №1523.

### V. Ожидаемые результаты.

1. Повышение уровня профилактики состояния здоровья всех участников образовательного процесса.
2. Достижение учащимися личностных результатов: знание основных принципов и правил основ ЗОЖ и здоровьесберегающих технологий; реализация установок ЗОЖ.
3. Достижение учащимися метапредметных результатов: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях в поступках по отношению к здоровью своему и окружающих.
4. Достижение учащимися предметных результатов: понимание зависимости здоровья от окружающей среды.
5. Соблюдение оптимального режима учебного труда и активного отдыха учащихся.
6. Повышение уровня физического, психического и социального здоровья учащихся.
7. Осознанное отношение учащихся и их родителей к состоянию здоровья как основному фактору успеха на последующих этапах жизни.

### VI. План работы по реализации Программы «Здоровье» на 2020 - 2021 учебный год

Месяц	Этапы деятельности
Сентябрь – октябрь	Разработка Программы рационального питания учащихся. Реализация и контроль обеспечения сбалансированного питания учащихся.
Октябрь-декабрь	Разработка и апробация организации различных форм ОП с учетом его психологического и физиологического воздействия на организм учащегося.
Октябрь-ноябрь	Диагностика соблюдения санитарно-гигиенических норм организации ОП, нормирования учебной нагрузки и профилактики утомления учащихся.
Декабрь - Март	Разработка и начало реализации обучающих программ валеологического содержания с целью формирования культуры здоровья и профилактики вредных привычек.
Январь - апрель	Внедрение системы медико-психолого-педагогического мониторинга состояния здоровья физического и психического развития учащихся.

	Рациональная организация уроков физической культуры с целью эффективного использования ЗСТ. Организация и обеспечение физкультурно-оздоровительной работы, повышение двигательной активности учащихся в урочное и внеурочное время.
Январь - май	Модернизация системы психологической помощи учителям и учащимся по преодолению стрессов, тревожности, содействия гуманного подхода к каждому ученику, формирования доброжелательности и справедливых отношений в коллективе в рамках работы психологической службы.

### **Условия успешной и эффективной реализации программы по формированию здорового образа жизни**

В целях достижения наибольшей эффективности, работа по формированию здорового образа жизни обучающихся предполагает соблюдение следующих условий:

- ✓ создание атмосферы заинтересованности каждого ученика в соблюдении принципов здорового поведения;
- ✓ использование дидактического материала и практического опыта, позволяющего ученику выбирать наиболее значимые для него вид и форму сохранения и повышения уровня собственного здоровья;
- ✓ оценка здоровьесозидающей и социально-безопасной деятельности обучающихся не только по конечному результату, но и по процессу его достижения;
- ✓ поощрение стремления ученика находить свой способ совершенствования здоровья, анализировать способы других обучающихся;
- ✓ создание педагогических ситуаций общения в командных играх, групповых дискуссиях и процедурах, требующие кооперации обучающихся, которые позволяют каждому участнику проявлять инициативу самостоятельности;
- ✓ создание обстановки для естественного самовыражения обучающихся;
- ✓ использование проблемных творческих заданий;
- ✓ создание положительного эмоционального настроя на самовоспитание волевых качеств обучающихся.

Обязательным условием эффективного функционирования педагогических воспитательно-образовательных технологий формирования культуры здоровья является создание единого образовательного пространства для обучающихся с разработкой и применением сквозных образовательных программ, с преимуществом содержания, формы и организации образовательного процесса, с использованием «переходных» программ в условиях поэтапной трансформации системы.

### **Формы реализации программы формирования здорового образа жизни**

Формы реализации образовательно-воспитательной деятельности:

Интегрированное включение в общеобразовательную программу основ медицинских знаний, направленных на развитие саногенного мышления.

Приобщение к культуре здорового образа жизни с использованием творческих форм воспитательной работы.

Обучение приемам и навыкам управления своим здоровьем, включение оздоровительных техник в образовательные технологии.

Взаимодействие с семьей с целью привлечения родителей к проблеме оздоровления своих детей и себя.

Формирование отношений и воспитательных воздействий проектируется через:

- ✓ коллективное творческое дело с целью приобщения к общечеловеческим ценностям с ориентацией на личность ученика, на его интересы и способности.
- ✓ систему занятий по внеурочной деятельности.
- ✓ систему библиотечных уроков, формирующих навыки самообразования по вопросам сохранения и укрепления здоровья.
- ✓ систему психологических занятий.
- ✓ систему организации активного отдыха в природных условиях в разные сезоны года.

При реализации программы по формированию здорового и безопасного образа жизни обучающихся во внеурочной образовательно-воспитательной работе активно используются различные творческие подходы к организации тематических мероприятий и обучающих курсов:

- ✓ Предметные недели, конференции, защиты рефератов по тематике здорового образа жизни.
  - ✓ Спортивные праздники, Дни здоровья.
  - ✓ "Психотелесные техники" в предмете физическая культура.
  - ✓ "Физика и человек" в предмете физика.
  - ✓ "География и здоровье" в предмете географии.
  - ✓ "Химия и здоровье" в предмете химия.
  - ✓ "Здоровый человек" в предмете биология.
  - ✓ Проектная и исследовательская деятельность учащихся в том числе и на базе Научно-технического общества в области экологических, биологических и медицинских знаний.
- Просветительская работа с родителями (законными представителями) включает:
- ✓ лекции, семинары, консультации по различным вопросам роста и развития ребёнка, его здоровья, факторов, положительно и отрицательно влияющих на здоровье детей, и т. п., экологическое просвещение родителей;
  - ✓ содействие в приобретении для родителей (законных представителей) необходимой научно-методической литературы;
  - ✓ организацию совместной работы педагогов и родителей (законных представителей) по проведению спортивных соревнований, дней экологической культуры и здоровья, занятий по профилактике вредных привычек и т. п.

В воспитательном процессе формирования культуры здоровья у обучающихся ведущим становится положительный повседневный пример отношения к своему здоровью и здоровью окружающих со стороны преподавательского состава, особенности их индивидуального поведения, стиль жизни и состояние их здоровья. Общая атмосфера воспитательной работы в лицее направлена на формирование положительной мотивации обучающихся и педагогов к ведению здорового образа жизни и проведению профилактических, оздоровительных мероприятий. Актуализируется необходимость реализации в условиях ОО на индивидуальном и групповом уровне мероприятий по повышению двигательной активности, охране психического здоровья, а также по оздоровлению обучающихся, имеющих функциональные расстройства и хронические заболевания.

**Критерии оценки результатов** реализации программы формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся на ступени основного общего образования, методика и инструментальный мониторинг успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий.

Программа должна обеспечить формирование уклада ученической жизни, основанного на системе базовых ценностей культуры здоровья и соблюдения норм и правил здорового и безопасного образа жизни всеми участниками образовательного процесса.

Ожидаемые результаты **управленческой деятельности** по созданию здоровьесберегающего пространства включают:

- ✓ обеспечение условий для практической реализации индивидуального подхода к обучению и воспитанию;
- ✓ повышение эффективности психологической и медицинской помощи обучающимся;
- ✓ повышение заинтересованности педагогического коллектива в укреплении здоровья обучающихся;
- ✓ повышение квалификации работников Университетского лицея №1523 Предуниверситария НИЯУ МИФИ;
- ✓ совершенствование системы физического воспитания на основе реализации индивидуального подхода;
- ✓ создание системы комплексного мониторинга состояния здоровья обучающихся;
- ✓ снижение количества наиболее часто встречающихся в школьном возрасте заболеваний.

Ожидаемые результаты **образовательно-воспитательной деятельности** по направлениям данной программы согласно положениям Стандарта проявятся в поведении обучающихся в виде:

- ✓ установки на систематические занятия физической культурой и спортом, готовности к выбору индивидуальных режимов двигательной активности на основе осознания собственных возможностей;
- ✓ осознанного отношения обучающихся к выбору индивидуального рациона здорового питания;
- ✓ знаний о современных угрозах для жизни и здоровья людей, в том числе экологических и транспортных, готовности активно им противостоять;
- ✓ овладения современными оздоровительными технологиями, в том числе на основе навыков личной гигиены;
- ✓ готовности обучающихся к социальному взаимодействию по вопросам улучшения экологического качества окружающей среды, устойчивого развития территории, экологического здоровьесберегающего просвещения населения, профилактики употребления наркотиков и других психоактивных веществ, профилактики инфекционных заболеваний; убеждённости в правоте выбора здорового образа жизни и вреде употребления алкоголя и табакокурения;
- ✓ активной учебно-познавательной деятельности обучающихся в вопросах здоровья, способности самообразования и самостоятельного овладения способами сохранения и укрепления здоровья, а также способности применения полученных знаний и навыков на практике.
- ✓ снижения у всех участников образовательного процесса поведенческих рисков, представляющих опасность для здоровья;
- ✓ уменьшения темпов роста числа детей, употребляющих табак, алкоголь, наркотики;
- ✓ повышения внимания учащихся и их родителей к вопросам здоровья, питания, здорового образа жизни, рациональной двигательной активности.

### **3.3.5. Формы индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся**

Формами индивидуальной и групповой организации профессиональной ориентации обучающихся являются: «ярмарки профессий», дни открытых дверей, экскурсии, предметные недели, олимпиады, конкурсы.

«**Ярмарка профессий**» как форма организации профессиональной ориентации обучающихся предполагает публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме, имитирующей ярмарочное гуляние. Общая методическая схема предусматривает оборудование на некоторой территории площадок («торговых палаток»), на которых разворачиваются презентации, участники имеют возможность свободного передвижения по территории ярмарки от площадки к площадке в произвольном порядке. В «Ярмарке профессий»

могут принимать участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные широко известные признанные специалисты.

**Дни открытых дверей** в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся наиболее часто проводятся на базе профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования и призваны презентовать спектр образовательных программ, реализуемых образовательной организацией, в ходе такого рода мероприятий пропагандируется обучение в отдельных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы, а также различные варианты профессионального образования, которые осуществляются в этом образовательной организации.

**Экскурсия** как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом – экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства, музея), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования. Опираясь на возможности современных электронных устройств, следует использовать такую форму как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям

**Предметная неделя** в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся включает набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели, содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью («Неделя математики», «Неделя биологии», «Неделя истории»). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.

**Олимпиады по предметам** (предметным областям) в качестве формы организации профессиональной ориентации обучающихся предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере, олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

**Конкурсы профессионального мастерства** как форма организации профессиональной ориентации обучающихся строятся как соревнование лиц, работающих по одной специальности, с целью определить наиболее высоко квалифицированного работника. Обучающиеся, созерцая представление, имеют возможность увидеть ту или иную профессию в позитивном свете, в процессе сопереживания конкурсанту у школьников возникает интерес к какой-либо профессии.

### **3.3.6. Этапы организации работы в системе социального воспитания в рамках образовательной организации, совместной деятельности образовательной организации с предприятиями, общественными организациями, в том числе с организациями дополнительного образования**

Достижение результатов социализации обучающихся в совместной деятельности лица с различными социальными субъектами, с одной стороны, обеспечивается организацией взаимодействия школы с предприятиями, общественными организациями, организациями дополнительного образования и т. д., а с другой – вовлечением школьника в социальную деятельность.

В лицах выделены следующие этапы:

- моделирование администрации с привлечением школьников, родителей, общественности взаимодействия общеобразовательной организации с различными социальными субъектами (на основе анализа педагогами школы социально-педагогических потенциалов социальной среды);
  - проектирование партнерства лица с различными социальными субъектами (в результате переговоров администрации формирование договорных отношений с предприятиями, общественными объединениями, организациями дополнительного образования и другими субъектами);
  - осуществление социальной деятельности в процессе реализации договоров лица с социальными партнерами;
  - формирование в лицах и в окружающей социальной среде атмосферы, поддерживающей созидательный социальный опыт обучающихся, формирующей конструктивные ожидания и позитивные образцы поведения;
  - организация рефлексии социальных взаимодействий и взаимоотношений с различными субъектами в системе общественных отношений, в том числе с использованием дневников самонаблюдения и электронных дневников в сети Интернет;
  - обеспечение разнообразия социальной деятельности по содержанию (общение, познание, игра, спорт, труд), формам организации, возможному характеру участия (увлечение (хобби), общественная активность, социальное лидерство);
- стимулирование общественной самоорганизации обучающихся лица, поддержка общественных инициатив школьников.

### **3.3.7. Основные формы организации педагогической поддержки социализации обучающихся по каждому из направлений с учетом урочной и внеурочной деятельности, а также формы участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания**

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся являются: психолого-педагогическое консультирование, метод организации развивающих ситуаций, ситуационно-ролевые игры и другие.

**Психолого-педагогическая консультация** в качестве основной формы организации педагогической поддержки обучающихся предполагает идентификацию проблемной ситуации обучающегося, а также определение, какие ресурсы и каким способом он может задействовать для самостоятельного разрешения проблемы. Целью консультации является создание у школьника представлений об альтернативных вариантах действий в конкретной проблемной ситуации. В процессе консультирования могут решаться три группы задач:

- 1) эмоционально-волевой поддержки обучающегося (повышение уверенности школьника в себе, своих силах, убежденности в возможности преодолеть трудности);
- 2) информационной поддержки обучающегося (обеспечение школьника сведениями, необходимыми для разрешения проблемной ситуации);
- 3) интеллектуальной поддержки социализации (осознание школьником собственной проблемной ситуации, в том числе и в самоопределении относительно вариантов получения образования).

**Организация развивающих ситуаций** предполагает, что педагог осуществляет поддержку в решении школьником значимой для него проблемной ситуации, может управлять как отдельными элементами существующих ситуаций, так и организовывать их специально. Воспитанник, участвуя в таких ситуациях, наращивает свои личностные ресурсы, совершенствуется в способах управления имеющимися ресурсами для решения собственных возрастных задач. При организации развивающих

ситуаций педагог может использовать и комбинировать самые разнообразные педагогические средства, вовлекать воспитанника в разнообразные виды деятельности.

Основными формами организации педагогической поддержки обучающихся являются **ситуационно-ролевые игры**, позволяющие совершенствовать способы межличностного взаимодействия; аутотренинги, способствующие развитию навыков саморегуляции, приемы творческого мышления как средство развития способов мысленного решения школьником задач своей жизнедеятельности. В рамках ролевой игры воспитанник действует, познавая себя, осознавая собственные проблемы, ситуации выбора, принимая решение, проектируя и планируя собственную деятельность, взаимодействуя с другими игроками. В ситуационно-ролевой игре воспитанник, участвуя в разных ролях в различных моделях социального взаимодействия, не только становится более компетентным в сфере социальных отношений, но и относительно безболезненно приобретает опыт соревнования и сотрудничества, победы и проигрыша.

**Формы участия специалистов и социальных партнеров по направлениям социального воспитания.**

Важнейшим партнером лица в реализации цели и задач воспитания и социализации являются **родители обучающегося** (законные представители), которые одновременно выступают в многообразии позиций и социальных ролей:

- как источник родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка, эксперт результатов деятельности образовательной организации;
- как обладатель и распорядитель ресурсов для воспитания и социализации;
- непосредственный воспитатель (в рамках школьного и семейного воспитания).

Условиями результативности работы с родителями обучающихся (законными представителями) является понимание педагогическими работниками и учет ими при проектировании и конструировании взаимодействия следующих аспектов:

- ориентация на «партисипативность» (вовлечение родителей в управление образовательным процессом, решение проблем, участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме, возникающих в жизни образовательной организации);
- недопустимость директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании их детей (без вербализованного запроса со стороны родителей), использование педагогами по отношению к родителям методов требования и убеждения как исключительно крайняя мера;
- наличие границ сотрудничества педагогов с родителями и вероятность конфликта интересов семьи и школы, умеренность ожиданий активности и заинтересованности родителей обучающегося в разрешении тех или иных противоречий, возникающих в процессе образования их ребенка, неэффективность тактики просто информирования педагогом родителей о недостатках в обучении или поведении их ребенка,
- безальтернативность переговоров как метода взаимодействия педагогов с родителями, восприятие переговоров как необходимой и регулярной ситуации взаимодействия.

Развитие педагогической компетентности родителей (законных представителей) в целях содействия социализации обучающихся в семье предусматривает содействие в формулировке родительского запроса образовательной организации, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

### 3.3.8. Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся призвана реализовывать стратегическую задачу (формирование у школьников активной жизненной позиции) и тактическую задачу (обеспечить вовлечение и активное участие обучающегося в совместной деятельности, организуемой в воспитательных целях).

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся в общеобразовательной школе строится на следующих принципах:

- публичность поощрения (информирование всех обучающихся о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа школьников);
- соответствие артефактов и процедур награждения укладу жизни школы, специфической символике, выработанной и существующей в сообществе в виде традиции;
- прозрачность правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирование частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях – недостаточно длительные периоды ожидания и чрезмерно большие группы поощряемых);
- сочетание индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать активность групп обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между школьниками, получившими награду и не получившими ее);
- дифференцированность поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формами поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются рейтинг, формирование портфолио, установление стипендий, спонсорство и т. п.

Рейтинг как способ организации поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся представляет собой размещение обучающихся или групп в последовательности, определяемой их успешностью в чем-либо (достижениями). Рейтинги оказывают осязаемое стимулирующее воздействие на поведение ученических коллективов и отдельных школьников.

Формирование портфолио в качестве способа организации поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся – деятельность по собиранию (накоплению) артефактов, символизирующих достижения «хозяина» портфолио. Портфолио может включать исключительно артефакты признания (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов и т. д.), может – исключительно артефакты деятельности (рефераты, доклады, статьи, чертежи или фото изделий и т. д.), портфолио может иметь смешанный характер.

Установление стипендий – современный способ поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся, когда за те или иные успехи устанавливается регулярная денежная выплата (с оговоренными или неоговоренными условиями расходования).

Спонсорство как способ организации поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся предусматривает оказание материальной помощи обучающемуся или учебной группе за достижение в чем-либо. Спонсорство предполагает публичную презентацию спонсора и его деятельности.

### **3.3.9. Методика и инструментарий мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.**

Методика мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся включает совокупность следующих методических правил:

- мониторинг вследствие отсроченности результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся целесообразно строить, с одной стороны, на отслеживании процессуальной стороны жизнедеятельности школьных сообществ (деятельность, общение, деятельности) и воспитательной деятельности педагогических работников, а с другой, на изучении индивидуальной успешности выпускников школы;

- при разработке и осуществлении программы мониторинга следует сочетать общие цели и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, задаваемые ФГОС, и специфические, определяемые социальным окружением школы, традициями, укладом образовательной организации и другими обстоятельствами;

- комплекс мер по мониторингу предлагается ориентировать, в первую очередь, не на контроль за деятельностью педагогов, а на совершенствование их деятельности, направленной на обеспечение процессов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;

- мониторингу предлагается придать общественно-административный характер, включив и объединив в этой работе администрацию школы, родительскую общественность, представителей различных служб (медика, психолога, социального педагога и т. п.);

- мониторинг должен предлагать чрезвычайно простые, прозрачные, формализованные процедуры диагностики;

- предлагаемый мониторинг не должен существенно увеличить объем работы, привести дополнительные сложности, отчетность, ухудшить ситуацию в повседневной практике педагогов, своей деятельностью обеспечивающих реализацию задач духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, поэтому целесообразно проводить его в рамках традиционных процедур, модернизировав их в контексте ФГОС;

- не целесообразно возлагать на педагогических работников школы исключительную ответственность за духовно-нравственное развитие, воспитание и социализацию обучающихся, так как успехи и серьезные упущения лишь отчасти обусловлены их деятельностью;

- в ходе мониторинга важно исходить из фактической несравнимости результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в различных школах, ученических сообществах и по отношению к разным обучающимся (школа, коллектив, обучающийся могут сравниваться только сами с собой);

- работа предусматривает постепенное совершенствование методики мониторинга (предполагается поэтапное внедрение данного средства в практику деятельности общеобразовательных организаций).

Инструментарий мониторинга духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся включает следующие элементы:

- профессиональная и общественная экспертиза планов и программ духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на предмет следования требованиям ФГОС и учета специфики общеобразовательной организации (социокультурное окружение, уклад школьной жизни, запрос родителей и общественности, наличные ресурсы);

- периодический контроль за исполнением планов деятельности, обеспечивающей духовно-нравственное развитие, воспитание и социализацию обучающихся;

- профессиональная и общественная экспертиза отчетов об обеспечении духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на предмет анализа и рефлексии

изменений, произошедших благодаря деятельности педагогов в жизни школы, ученических групп (коллективов), отдельных обучающихся.

### **3.4. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разработана для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучающийся с ОВЗ – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и(или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются единичными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР разработана на период получения основного общего образования и включает следующие разделы.

#### **3.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении основного общего образования**

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

Задачи отражают разработку и реализацию содержания основных направлений коррекционной работы (диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское). В лицее выделены следующие задачи:

- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- определение оптимальных специальных условий для получения основного общего образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;
- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных образовательных программ, учебных планов для обучения школьников с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
- реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения обучающихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), психолого-медико-педагогического консилиума образовательной организации (ПМПк));

- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ОВЗ;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с ОВЗ;
- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с ОВЗ.

Существующие дидактические принципы (систематичности, активности, доступности, последовательности, наглядности и др.) возможно адаптировать с учетом категорий обучаемых школьников.

В программу также включены специальные принципы, ориентированные на учет особенностей обучающихся с ОВЗ:

- принцип системности – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;
- принцип обходного пути – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;
- принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тифлопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

### **3.4.2. Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы основного общего образования**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское – раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации (учебной урочной и внеурочной, внеучебной). Это может быть отражено в учебном плане освоения основной образовательной программы.

#### **Характеристика содержания направлений коррекционной работы**

**Диагностическая работа** включает в себя следующее:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и(или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;
- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
- мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

**Коррекционно-развивающая работа** включает в себя следующее:

- разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;
- коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер;
- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

**Консультативная работа** включает в себя следующее:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;
- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;
- консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

**Информационно-просветительская работа** включает в себя следующее:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;
- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

**3.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное**

**обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования.**

Для реализации ПКР в лицее планируется создать службу комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами лицея (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами лицея, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов лицея, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в лицее осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют определенную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Так, медицинский работник может участвовать в диагностике школьников с ОВЗ и в определении их индивидуального образовательного маршрута, возможно проведение консультаций педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь (купирует приступ эпилепсии, делает инъекции (инсулин) и др.). Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в лицее осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог (совместно с педагогом-психологом) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Основными формами работы социального педагога являются: урок (за счет классных часов), внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом-психологом, учителем-дефектологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ осуществляется в рамках реализации основных направлений психологической службы. Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Работа организована индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении

развивающих программ; психологической профилактики, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья учащихся с ОВЗ.

В реализации диагностического направления работы принимают участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Данное направление может быть осуществлено ПМПк.

ПМПк является внутрилицейской формой организации сопровождения детей с ОВЗ.

Цель работы ПМПк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составление, в случае необходимости, индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

В состав ПМПк лица входят: педагог-психолог, педагог (учитель-предметник), социальный педагог, врач, а также представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ПМПк (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

#### **3.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, других образовательных организаций и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности**

В лицее планируется коррекционная работа во всех организационных формах деятельности: в учебной (урочной и внеурочной) деятельности и внеучебной (внеурочной деятельности).

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник ставит и решает коррекционно-развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддержкой тьютора образовательной организации.

При реализации содержания коррекционной работы распределяются зоны ответственности между учителями и разными специалистами, описываются их согласованные действия (план обследования детей с ОВЗ, особые образовательные потребности этих детей, индивидуальные коррекционные программы, специальные учебные и дидактические, технические средства обучения, мониторинг динамики развития и т. д.). Обсуждения проводятся на ПМПк образовательной организации, методических объединениях рабочих групп и др.

Механизм реализации ПКР раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии разных педагогов (учителя, социальный педагог, педагог дополнительного образования и др.) и специалистов (педагог-психолог, медицинский работник) внутри лицея; в сетевом взаимодействии в многофункциональном комплексе и с образовательными организациями, осуществляющими образовательную деятельность.

Взаимодействие включает в себя следующее:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;
- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребенка.

#### **3.4.5. Планируемые результаты коррекционной работы.**

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС ООО.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты – индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативности и др.).

Метапредметные результаты – овладение общеучебными умениями с учетом индивидуальных возможностей; освоение умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение и т. д.

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП ООО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учебным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение

выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; получение опыта решения проблем и др.).

Планируемые результаты коррекционной работы включают в себя описание организации и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому классу, а также обобщенные результаты итоговой аттестации на основном уровне обучения.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса.

### 3. Организационный раздел.

#### 3.1. Учебный план университетского лицея № 1523.

<b>Основное общее образование. Часть 1.</b>					
<b>Образовательные области</b>	<b>Наименования предметов</b>	<b>Предметы, изучаемые интегративно</b>	<b>Классы/Количество часов в неделю</b>		
			<b>5 класс</b>	<b>6 класс</b>	<b>7 класс</b>
<b>Филология</b>	русский язык		5	6	4
	литература		3	3	2
<b>Иностранный язык</b>	английский язык		3	3	3
<b>Математика и информатика</b>	Математика		5	5	-
	алгебра		-	-	3
	геометрия		-	-	2
	Информатика		-	-	1
<b>Естественные науки</b>	физика		-	-	2
	биология		1	1	1
<b>Общественные науки</b>	История России. Всеобщая история		2	2	2
	обществознание		-	1	1
	География		1	1	2
<b>Физическая культура</b>	физическая культура		2/3	3	3
<b>Искусство</b>	Изобразительное искусство		1	1	1
	Музыка		1	1	1
<b>Технология</b>	Технология		2	2	2

<b>Основы духовно- нравственной культуры народов России</b>	Основы религиозных культур и светской этики		1/0		
<b>Итого</b>			<b>27</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>Предельно допуст. аудитор. нагрузка (6-днев.)</b>			<b>32</b>	<b>33</b>	<b>35</b>

## Основное общее образование. Часть 2.

Предметная область	Учебные предметы	Физико-математический 8	Физико-математический с расширенным изучением химии 8	Физико-математический с расширенным изучением программирования 8
		Базовый уровень	Базовый уровень	Базовый уровень
Филология	Русский язык	3	3	3
	Литература	2	2	2
	Английский язык	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра	3	3	3
	Геометрия	2	2	2
	Информатика	1	1	1
Общественно-научные предметы	История России. Всеобщая история	2	2	2
	Обществознание	1	1	1
	География	2	2	2
Естественнонаучные предметы	Физика	2	2	2
	Химия	2	2	2
	Биология	2	2	2
Физическая культура и ОБЖ	Физическая культура	2	2	2
	ОБЖ	1	1	1
		28	28	28
Часть, формируемая УОО	Алгебра (предпрофиль)	2	2	2
	Спецкурс по геометрии	1	-	1
	Физика (предпрофиль)	3	3	3
	Спецкурс по информатике	1	1	2
	Химия		1	

	(предпрофиль)			
	Итого	8	8	8
Фактическая аудиторная учебная нагрузка в неделю (6-ти дневная учебная неделя)		36	36	36

### Основное общее образование. Часть 3.

Предметная область	Учебные предметы	Физико-математический 9	Физико-математический с расширенным изучением химии 9	Физико-математический с расширенным изучением программирования 9
		Базовый уровень	Базовый уровень	Базовый уровень
Филология	Русский язык	3	3	3
	Литература	3	3	3
	Английский язык	3	3	3
Математика и информатика	Алгебра	3	3	3
	Геометрия	2	2	2
	Информатика	1	1	1
Общественно-научные предметы	История России. Всеобщая история.	2	2	2
	Обществознание	1	1	1
	География	2	2	2
Естественнонаучные предметы	Физика	3	3	3
	Химия	2	2	2
	Биология	2	2	2
Физическая культура, ОБЖ	Физическая культура	2	2	2
	ОБЖ	1	1	1
		30	30	30
Часть, формируемая УОО	Алгебра (предпрофиль)	2	2	2

	Спецкурс по геометрии	1	-	1
	Физика (предпрофиль)	2	2	1
	Спецкурс по информатике	1	1	2
	Химия (предпрофиль)	-	1	-
	Итого	6	6	6
Фактическая аудиторная учебная нагрузка в неделю (6-ти дневная учебная неделя)		36	36	36

#### 4.2. Пояснительная записка к учебному плану университетского лицея № 1523

на 2018-2019 учебный год

##### 1. Общие положения

Учебный план университетского лицея № 1523 разработан на основе ФГОС ООО, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015N1577), а также: Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года. № 273-ФЗ; Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях; образовательной программы основного общего образования университетского лицея № 1523.

Учебный план университетского лицея № 1523 представлен для реализации основного общего образования, сформирован в соответствии с ФГОС ООО.

Для третьего уровня обучения приводится перечень учебных предметов, отражающий требования федерального государственного образовательного стандарта и специфики образовательного учреждения.

Учебный план университетского лицея обеспечивает выполнение «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденных постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Университетский лицей № 1523 в составе Предуниверситария НИЯУ МИФИ является структурным подразделением ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ и является образовательным учреждением с углублённым изучением математики и физики (физико-математический предпрофиль), математики, физики, химии (физико-математический с расширенным изучением химии), информатики (физико-

математический с расширенным изучением программирования и IT - технологий). Лицей работает в режиме шестидневной учебной недели.

Учебный план лицея № 1523 реализует общеобразовательные программы и программы углубленного (предпрофильного) обучения и определяет:

- перечень учебных предметов, обязательных для изучения на третьем уровне обучения в соответствии с ФГОС ООО, по которым проводится оценка их образовательных достижений по итогам промежуточной аттестации (8 класс) и государственной итоговой аттестации (9 класс);
- распределение учебного времени между отдельными образовательными областями и учебными предметами;
- максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся.

### **На 3-ем уровне обучения (8-9 класс) предусмотрено:**

- продолжительность урока в 8,9-х классах – по 45 минут (пп.10.9 СанПиН 2.4.2.2821-10);
- домашние задания задаются обучающимся с учетом возможности их выполнения – до 2,5 ч. (пп.10.31 СанПиН 2.4.2.2821-10);
- продолжительность учебного года в 8,9-х классах – 34 учебных недели.

## **II. Содержание учебного плана**

1. Образовательный процесс лицея направлен на решение следующих задач:

- обеспечение базового и углубленного (предпрофильного) образования обучающихся;
- осуществление индивидуального подхода к обучающимся;
- развитие мышления и приобретение навыков самостоятельной, проектной и исследовательской деятельности;
- развитие рефлексии учащихся.

Учебный план лицея создает условия для выбора учащимися определенных предметов с целью развития познавательных интересов и личностного самоопределения.

### **Характеристика образовательных областей**

Образовательная область «Филология» в учебном плане лицея представлена полностью и включает в себя предметы «Русский язык», «Литература», «Английский язык» которые изучаются на базовом уровне:

в 8 классах – 3 часа русский язык, 2 часа – литература: в 9 классах – 3 часа – русский язык, 3 часа – литература, 8-9 классах – английский язык - 3 часа в неделю .

Образовательная область «Математика и информатика» включает в себя предметы «Алгебра», «Геометрия», «Информатика».

В 8,9-х классах на изучение алгебры отводится 3 часа в неделю.

На изучение геометрии в 8,9-х классах отводится 2 часа в неделю. На изучение информатики в 8,9-х классах отводится 1 час в неделю.

Образовательная область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности» представлена в учебном плане предметом «Физическая культура», на изучение которого отводится 2

часа в неделю в 8,9-х классах и предметом «Основы безопасности жизнедеятельности», на изучение, которого отводится по 1 часу в неделю.

Образовательная область «Общественно-научные предметы» в учебном плане представлена предметами «История», «Обществознание», «География».

На изучение истории в 8,9-х классах отводится 2 часа в неделю, обществознания – 1 час в неделю, географии – 2 часа в неделю.

Образовательная область «Естественнонаучные предметы» в учебном плане лица представлена предметами «Физика», «Химия», «Биология». Распределение часов в данной области следующее:

на изучении физики в обязательной части отводится 2 часа в неделю в 8-х классах и 3 часа в неделю – в 9 классах;

на изучение биологии отводится 2 часа в неделю;

на изучение химии отводится 2 часа в неделю.

Минимальное количество часов на изучение каждой образовательной области определено в обязательной части учебного плана, там же определена предельно допустимая нагрузка учащихся, в соответствии с этими требованиями и составлялся учебный план лица.

### **Часть, формируемая участниками образовательных отношений.**

В целях формирования положительной предметной мотивации, расширения сведений по учебным предметам, знакомства учащихся со способами деятельности в учебный план вводятся курсы, позволяющие ученику спланировать индивидуальную программу обучения. Набор курсов в части, формируемой участниками образовательных отношений, был определен на основе анкетирования учащихся и родителей (законных представителей) с учетом задач образовательной программы лица. Выбор курсов по физике и алгебре направлен на углубленное изучение предметов и с целью предпрофильной подготовки учащихся в 10-е профильные классы Университетского лица № 1523 ФГАОУ ВО НИЯУ МИФИ (Предуниверситарий).

Набор предметов в части, формируемой участниками образовательных отношений, в 8-х классах распределен следующим образом:

- ✓ Алгебра (предпрофиль) – 2 часа в неделю.
- ✓ Физика (предпрофиль) – 3 часа в неделю в физико-математических и физико-математических классах с расширенным изучением химии. Химия (предпрофиль) – 1 час в неделю в физико-химическом классе.
- ✓ Спецкурс по геометрии – 1 час в неделю в 8-х физико-математических и ф-м классах с расширенным изучением информатики. Спецкурс по информатике – 2 часа в неделю в 8-м ф-м классе с расширенным изучением информатики, 1 час в неделю в 8-х физико-математических и ф-м классе с расширенным изучением химии.

Набор предметов в части, формируемой участниками образовательных отношений в 9-х классах распределен следующим образом:

- ✓ Алгебра (предпрофиль) – 2 часа в неделю.
- ✓ Физика (предпрофиль) – 2 часа в неделю в физико-математических и ф-м классах с расширенным изучением химии и 1 час в ф-м классе с расширенным изучением информатики.

- ✓ Химия (предпрофиль) – 1 час в неделю в ф-м классе с расширенным изучением химии.
- ✓ Спецкурс по геометрии – 1 час в неделю в 9-х физико-математических и ф-м классах с расширенным изучением информатики.
- ✓ Спецкурс по информатике – 2 часа в неделю в 9-м ф-м классе с расширенным изучением информатики, 1 час в неделю в 9-х физико-математических и ф-м классе с расширенным изучением химии.

Данное распределение курсов по выбору позволит уделить больше внимания развитию творческих способностей учащихся, навыков самостоятельной, проектной и исследовательской работы.

Предметы в части, формируемой участниками образовательных отношений, выделенные для организации занятий, отражающих специфику лицейского образования, проводятся согласно расписанию.

### **III. Выводы**

Выполнение данного учебного плана позволяет реализовывать цели образовательной программы, а также удовлетворять социальный заказ обучающихся и родителей (законных представителей) достигать базового и повышенного уровня образовательной подготовки школьников, вести углубленную (предпрофильную) подготовку.

При распределении часов учебного плана полностью учитывается предельно допустимая нагрузка учащихся. Перегрузки учащихся нет.

Данный учебный план позволит реализовать следующие задачи образовательной программы лицея в 2020-2021 учебном году:

- ✓ продолжить создание личностно-ориентированной развивающей среды для учащихся лицея с использованием возможностей базового компонента и части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
- ✓ включить учащихся в урочную и внеурочную проектную деятельность, позволяющую детям приобрести опыт освоения посильных элементов профессиональной деятельности.
- ✓ усилить работу по организации преемственности между уровнями обучения.

Учебный план обеспечивает взаимодействие и единство содержания образовательных программ, являющегося обязательным на каждом уровне обучения, преемственности в содержании образовательных программ между уровнями обучения, соблюдение нормативов предельно допустимой нагрузки учащихся.

#### **4.3. План внеурочной деятельности.**

Университетский лицей № 1523 объединяет юношей и девушек 8-9 классов. До поступления в лицей они обучались в разных школах и поступили, будучи людьми с уже сформировавшимися характерами, наклонностями, с грузом предыдущего опыта. Не имея возможности наблюдать за ребенком с 1-го класса и управлять его развитием и воспитанием, мы принимаем подростка таким, каким он стал, и приоритетом является уже сложившаяся личность. Это необходимо для создания комфортных и оптимальных условий для дальнейшего развития и раскрытия личности.

Университетский лицей № 1523 позволяет обеспечить обучающимся стабильное получение глубоких знаний и продолжение образования в ВУЗе. Знания при этом становятся социально значимыми ценностями, ориентации большинства учащихся, а дополнительное образование в лицее является адекватной, интеллектуально питательной средой общения, что делает образование и личность лицеиста здоровым.

Логично, что именно совершенствование этой образовательной среды и развитие интеллектуальных, физических и морально-нравственных способностей учеников является одним из приоритетных направлений университетского лицея № 1523.

Структурным компонентом целостного педагогического процесса является система дополнительного образования. Дополнительное образование строится исходя из того, что воспитание есть управление процессом развития личности. Гуманистический характер образования предполагает реализацию воспитательных задач на каждом учебном занятии. Создание воспитывающей среды во внеурочное время, построение системы дополнительного образования, нацеленное на духовное развитие личности каждого ученика.

**Эта работа ведётся в рамках трёх основных блоков:**

- **Центр технологической поддержки образования.**
- Кафедра развития творческих способностей (РТС).
- Творческий экспериментальный центр (ТЭЦ) «ЛИЦЕИСТ».
- Физкультурно-оздоровительный центр.

#### **Центр технологической поддержки образования.**

Лаборатория ЦТПО оснащена современным промышленным и учебным оборудованием, с помощью которого учащиеся разрабатывают и изготавливают прототипы механических и электронных устройств, архитектурные модели, наглядные пособия в рамках ведущейся в лицее проектной деятельности. Так же лаборатория позволяет проводить лабораторные работы и семинарские занятия, в которых обучающиеся могут ознакомиться с современными промышленными методами управления и проектирования в теории и на практике.

В системе центра осуществляется работа кружков:

1. Введение в цифровую электронику.
2. Основы технического черчения.
3. Судомоделирование.
4. Робототехника.
5. Введение в цифровую электронику.
6. Прототипирование.
7. Подготовка к инженерным соревнованиям.
9. Интересные науки.

#### **Кафедра развития творческих способностей учащихся (далее кафедра РТС учащихся).**

Кафедра РТС является частью университетского лицея, занимающимся выявлением творческих способностей обучающихся и созданием условий для их развития.

Кафедра РТС обучающихся объединяет наиболее творческих, инициативных педагогов, связанных едиными педагогическими целями, общими ценностными установками и нормами, отношением сотрудничества и взаимопомощи и ориентированных на индивидуальные занятия с одаренными учащимися по развитию их творческих способностей, привлечению учащихся к научно-поисковой деятельности, подготовке к интеллектуальным соревнованиям. Кафедра РТС обучающихся взаимодействует с предметными кафедрами, согласовывает свою деятельность с заместителями руководителя по научно-исследовательской и воспитательной работе; подотчетна педагогическому совету.

В кафедре РТС входят следующие направления:

1. НТО (Научно-техническое общество)
2. Индивидуальная работа с лицеистами
3. ВТК (временные творческие коллективы)

**Научно-техническое общество обучающихся** (далее НТО) - добровольное творческое объединение обучающихся, стремящихся совершенствовать свои знания в определенной области науки и техники, развивать свой интеллект, приобретать умения и навыки проектной, научно-исследовательской и опытнической деятельности под руководством ученых, педагогов и других специалистов.

Задачи НТО:

- Формирование единого школьного научного сообщества со своими традициями.
- Раннее раскрытие интересов и склонностей, обучающихся к научно-поисковой деятельности.
- Профессиональная ориентация учащихся.
- Углубленная подготовка членов общества к самостоятельной проектно-исследовательской работе.

Создание условий для вовлечения в коллективную поисково-исследовательскую деятельность учащихся разных возрастов для их совместной работы с профессиональными исследователями.

- Проведение исследований, имеющих практическое значение.
- Разработка и реализация исследовательских проектов.
- Пропаганда современных достижений науки и техники.
- Организация и проведение отдельных исследовательских работ:
- Разработка и реализация внешних и внутренних научно-исследовательских проектов.
- Создание кружков, факультативов, разработка спецкурсов, системы творческих заданий, спроектированных для различных возрастных групп обучающихся.
- Организация лекториев по темам проектов, по вопросам культуры умственного труда, по отдельным вопросам науки и техники.
- Проведение научных конференций.
- Организация семинаров руководителей кружков.
- Создание бригад для решения конкретных исследовательских задач.
- Изготовление компьютерных учебных программ, видео-пособий, приборов, установок, учебных пособий.
- Проведение регулярных обзоров научной и научно-популярной литературы.

Общество НТО состоит из 2-х отделений: естественнонаучного, информатико-кибернетического. В естественнонаучное отделение входят секции: математическая, физическая, химическая. В информатико-кибернетическое отделение входят секции: компьютерного моделирования физических процессов и программирования.

**Индивидуальная работа с учащимися.**

В университетском лицее наблюдается возрастающая неравномерность знаний по многим предметам среди поступающих учеников. Для решения данной проблемы в рамках системы дополнительного образования в ОО активно проводятся занятия с использованием методов и средств индивидуального подхода к обучению.

Задачи индивидуальной работы:

- Разработка индивидуального календарного планирования для более подготовленных учащихся.
- Выявление и ликвидация характерных затруднений обучающихся.
- Подготовка обучающихся к результативному участию в олимпиадах различного уровня.
- Развитие способности обучающихся самостоятельно оценивать свой уровень качества знаний.
- Разработка заданий различного уровня сложности.

**Временные творческие коллективы (ВТК)** — добровольные творческие объединения преподавателей и/или учащихся. ВТК организуются для решения конкретных задач, возникающих, как правило, на стыке различных учебных дисциплин.

Задачами ВТК являются:

- Выработка умения коллективного творчества.
- Развитие навыков исследовательской работы.
- Создание межпредметных проектов и программ.
- Формирование профессиональной ориентации учащихся.
- Углубленная подготовка учащихся по выбранному направлению деятельности.
- Формирование практических навыков решения проблем в различных областях науки и техники.
- Информатизация процесса обучения.
- Подготовка лицеистов к активному участию в научных конференциях.

**Творческий экспериментальный центр (ТЭЦ) «ЛИЦЕИСТ»** - добровольное творческое объединение обучающихся, стремящихся совершенствовать свои творческие способности и навыки в различных областях.

Цели и задачи, поставленные перед ТЭЦ:

- Помощь обучающимся в развитии их творческих способностей.
- Формирование их творческих способностей:
- Приобщение лицеистов к ценностям современной и народной культуры.
- Обучение вокальным, хореографическим и сценическим навыкам.
- Подготовка обучающихся к участию в творческих конкурсах.
- Подготовка и проведение праздников, вечеров, выездных мероприятий: «День Знаний», «День Учителя», «Рождественские вечера», «КВН», «День Защитника Отечества», «Международный Женский день», «День смеха», «День Победы», «Последний Звонок», «Выпускной вечер»;
- Создание творческих коллективов по направлениям: театральная студия, хореография.
- Разработка и проведение творческих мастерских для развития художественных способностей детей.
- Проведение участниками центра репетиций с привлечением специалистов по актуальным проблемам творчества.
- Пропаганда сценической культуры.
- Участие в конференциях и слётах для обучающихся, а также тематических мероприятиях, проводимых в Москве, ЮАО.

**Физкультурно-оздоровительный центр.**

В целях воспитания физически крепких, здоровых людей и раскрытия обучающимися своего физического потенциала в университетском лицее №1523 Предвуниверситария НИЯУ МИФИ ведется

физкультурно-оздоровительная работа в кружках и секциях: баскетбол, футбол, волейбол, настольный теннис.

Задачи центра:

- Гармоничное развитие личности.
- Развитие физических способностей обучающихся.
- Подготовка к результативному участию в соревнованиях по различным видам спорта.
- Формирование профессиональной спортивной ориентации обучающихся.
- Подготовка юношей к прохождению военной службы.

## **Календарный учебный график на 2020/2021 учебный года**

### **Модульный режим обучения**

*Сроки учебного года* – 1 сентября 2020года – 29 мая 2021 года

*Продолжительность учебного года* – 34 учебных недели

*Продолжительность обучения по триместрам (8,9 классы):*

*1 триместр* – 1 сентября 2020г. - 14 ноября 2020 г.

*2 триместр* – 23 ноября 2020г. – 20 февраля 2021г.

*3 триместр* – 1 марта 2021г. – 29 мая 2021г.

*Продолжительность обучения по полугодиям: (10-11 классы)*

*1 полугодие* - 1 сентября 2020г. - 30 декабря 2020г.

*2 полугодие* – 11 января 2021г. – 29 мая 2021г.

*Сроки промежуточной аттестации (8,10 классы):* 24 мая 2021г.-29 мая 2021г.

*Сроки каникул :*

*Осенние (1)* - 5 октября 2020г. - 11 октября 2020г.

*Осенние (2)* - 16 ноября 2020г. – 22 ноября 2020г.

*Зимние(1)* - 31 декабря 2020г. – 10 января 2021г.

*Зимние (2)* - 22 февраля 2021г. – 28 февраля 2021г.

*Весенние* - 5 апреля 2021г. – 11 апреля 2021г.

*Продолжительность учебной недели* – 6 дней

*Продолжительность уроков* – 45 минут

#### **4.4. Условия реализации основной образовательной программы**

##### **4.4.1. Основные формы организации образовательного процесса:**

- классно-урочная;
- лекционно-семинарская;
- лабораторно- практическая;
- конференции;
- учебные экскурсии;
- факультативы;
- групповые и индивидуальные консультации;
- дистанционная.

Во всех параллелях наполняемость классов по 15 человек и учебные занятия по профильным дисциплина (физике и математике, химии) ведутся по классам. На такие предметы как история, география, биология, обществознание, ОБЖ, физкультура, происходит объединение двух классов.. Для снижения нагрузки на ученика при выполнении домашних заданий уроки проводятся парами (сдвоенные уроки). После двух пар занятий – обеденный перерыв продолжительностью 45 минут.

## Система аттестации

### *Итоговая аттестация в 9 классе*

Государственная (итоговая) аттестация обучающихся, освоивших образовательные программы основного общего образования, проводится с использованием механизмов независимой оценки знаний. Основным отличием новой формы аттестации от традиционных экзаменов является то, что она предполагает в качестве итога получение независимой "внешней" оценки качества подготовки выпускников 9-х классов.

При проведении аттестации в новой форме используются задания стандартизированной формы, включающие в себя задания с выбором ответа, а также с кратким и развернутым ответом (по аналогии с ЕГЭ). Выполнение этих заданий позволяет установить уровень освоения федерального государственного стандарта основного общего образования выпускниками 9 классов.

Результаты ОГЭ могут быть использованы как для аттестации выпускников за курс основной школы, так и для выявления учащихся, наиболее подготовленных к обучению в профильных классах четвертой ступени.

Участники ОГЭ сдают не менее 4 экзамена:

- ▶ по русскому языку и математике (обязательные предметы);
- ▶ два экзамена по выбору выпускника из перечня предметов.

### *Текущая и рубежная аттестация*

Особое место в учебном процессе занимает четко отработанная система контроля знаний учащихся:

- ✓ диагностические контрольные работы (СтатГрад по профильным предметам);
- ✓ контрольные опросы по математике, физике (КО);
- ✓ тематические домашние задания по математике, физике и их защита (ТДЗ);
- ✓ система тематических и полугодовых зачетов по всем предметам;
- ✓ система тестов и проверочных работ по истории, литературе, русскому языку, географии, биологии;
- ✓ промежуточная аттестация по профильным предметам;

Внутренняя оценка качества знаний обучающихся проводится на 2 уровнях:

#### 1. Учитель проводит:

- текущий контроль (проверка домашних заданий, самостоятельных работ, тетрадей учащихся, наблюдение при фронтальной работе с классом и др.)
- рубежный контроль (КР, ПКР, ТДЗ, КО и т.п.)
- итоговый контроль (зачеты, экзамены).

#### 2. Администрация:

- проводит административные контрольные работы;
- присутствует на открытых уроках;
- анализирует учебную документацию;
- принимает участие в организации и проведении промежуточной аттестации.

При оценке результатов качества знаний обучающихся лица анализируются две характеристики:

- количественная (процент успешности; процент обученности; сопоставление результатов успешности с данными психологической службы лица о потенциальных возможностях учащихся);
- качественная (анализ типичных ошибок учащихся; установление их причин).

### **Промежуточная аттестация**

С введением в России единого государственного экзамена в выпускных классах возрастает роль промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация является одним из направлений внутришкольного контроля.

Учащиеся 8-9 классов аттестуются по триместрам.

Промежуточная аттестация в 8-х классах по математике и физике проводится в классах физико-математической направленности; по математике, физике и информатике - в классах с расширенным изучением информатики. Содержание аттестации, форма, сроки проведения и система оценок предлагаются кафедрами и утверждаются на методическом совете.

Промежуточная аттестация в 8-х, классах проводятся в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся.

При выставлении итоговых отметок учащихся учителя руководствуются следующими критериями:

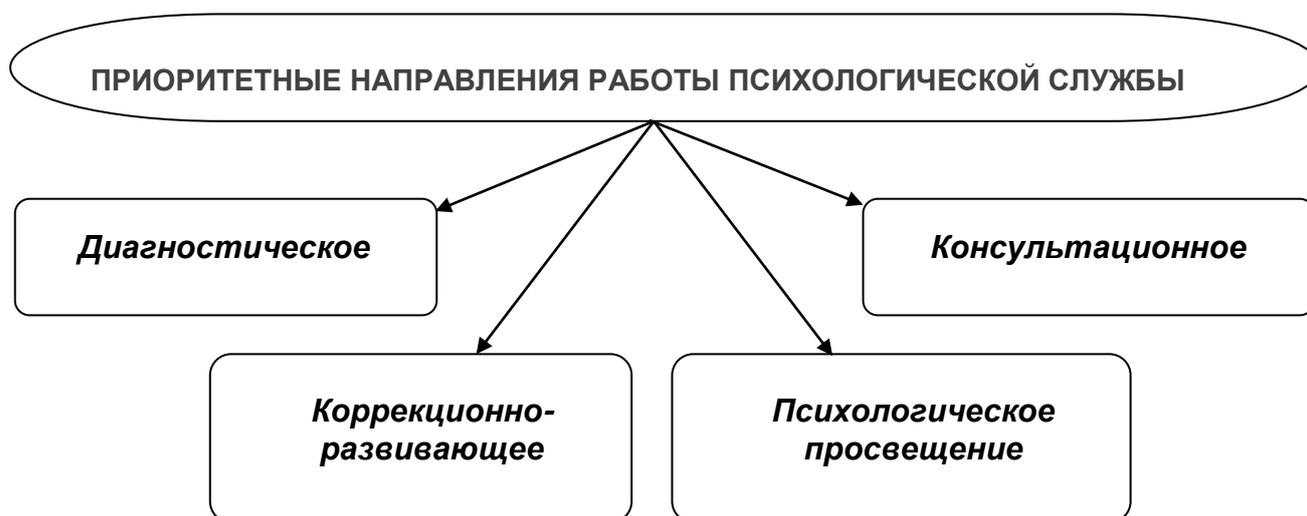
- итоговая оценка по предмету выставляется на основании годовой и экзаменационной оценок с учетом текущей успеваемости обучающихся;
- при неудовлетворительной оценке, полученной обучающимися на промежуточной аттестации не может быть выведена положительная итоговая оценка и обучающийся имеет академическую задолженность, которую должен ликвидировать в установленные сроки, согласно Положению о промежуточной аттестации.

Системный подход к анализу фактических показателей позволяет определить:

- тенденции, которые прослеживаются в количественных оценках деятельности организации;
- проблемы, требующие решения для достижения генеральной цели.

### **Психологическая служба**

В университетском лицее № 1523 создана и успешно функционирует психологическая служба, в работе которой представлены следующие направления:



### **Психолого-педагогические условия для реализации образовательной программы**

1. Психолого-педагогическое сопровождение адаптационного периода.

Процесс адаптации учащихся к специфике образовательного процесса происходит в течение 8 класса. Сопровождение адаптационного периода включает в себя мониторинг социальной среды в классе с разработкой программы сопровождения групповой динамики. Формы работы: групповые

занятия с учащимися, направленные на установление эффективных межличностных отношений, индивидуальное консультирование участников образовательного процесса.

2. Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.
  - Развитие компетенций учащихся в области саморазвития, личностного самоопределения, выбора направления профессиональной деятельности, построения межличностных отношений и ценностно-смысловых установок. На основании социометрических данных, наблюдения, результатов диагностического обследования и индивидуальных консультаций с учащимися. Формы работы: индивидуальное консультирование, тематические групповые занятия.
  - Предложения по формированию психолого-педагогической компетентности педагогов. На основании: психологического анализа урока, анализа результатов мониторинга качества образования. Формы работы: индивидуальное консультирование, тематические выступления на педагогических советах.
  - Повышение психолого-педагогической компетентности родителей в области детско-родительских отношений и особенностей возраста. Формы работы: тематические выступления и индивидуальные консультации.
3. Индивидуальное сопровождение учащихся в рамках их зоны ближайшего развития, помощь педагогу в создании индивидуального образовательного маршрута ученика.
4. Обеспечение вариативности направлений и форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

**Работа по приоритетным направлениям включает в себя:**

## 1. Диагностический блок

Внутри блока выделяются два варианта организации работы: групповая и индивидуальная диагностика.

**Групповая диагностика** проводится по запросу администрации или учителей. Каждый год проводится обследование интеллектуального уровня развития учащихся с целью выявления склонностей к определённым предметам и выявления динамики способностей.

Диагностика особенностей личности проводится с учащимися 8-ых классов, для составления психологической карты учащегося.

Также проводится диагностика взаимоотношений учащихся в классе и определяются лидеры.

Анализ данных групповой диагностики позволяет выявлять тенденции развития учащихся и использовать результаты при проведении консультации с педагогами и родителями.

**Индивидуальная диагностика.** Инициатором проведения диагностического обследования может выступить учащийся, педагог или родитель. Приоритетное направление индивидуальной диагностики – профориентация.

## 2. Консультационный блок

Консультирование проводится со всеми участниками образовательного процесса (учащиеся, родители, учителя). Мы проводим как первичное консультирование (уточнение, формулировка запроса), так и вторичное по итогам проведённого обследования.

## 3. Блок коррекционно-развивающий

Специальные занятия, направленные на развитие тех или иных качеств личности, подготовку к чему-либо:

- Тренинг личностного роста;
- Психологическая подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ;
- Тренинг обучения навыкам эффективного общения;
- Работа с учащимися, попадающими в группу риска;

- Поддержка отстающих учеников.

Занятия в зависимости от направления работы проходят как индивидуально, так и в группе.

#### 4. Блок психологическое просвещение

Цель работы по данному направлению – повышение психологической компетентности учащихся, педагогов и родителей. Инициатором работы по данному направлению выступает администрация.

Работа по данному направлению включает в себя следующие мероприятия:

- Результаты работы на стенде психолога
- Выступление на родительских собраниях и педсоветах.
- Помощь в организации и проведении классных часов педагогам.

#### 4.4.4. Материально-техническое обеспечение

##### 1. Материально-техническая база

В здании имеются следующие помещения:

Назначение помещения	Количество
Лекционная аудитория	1
<b>Учебные кабинеты, из них:</b>	<b>31</b>
Кабинет русского языка и литературы	4
Кабинет истории и общественных наук	5
Кабинет математики	6
Кабинет физики	4
Кабинет химии	3
Кабинет биологии	2
Кабинет географии	1
Кабинет иностранных языков	5
Кабинет комплексной безопасности	1
<b>Кабинеты для проведения практических занятий, из них:</b>	<b>5</b>
Лаборатории физики	2
Лаборатория химии	1
Лаборатория НТО	1
Центр технологической поддержки образования	1
Компьютерные классы	2
Административные (директор, секретарь, заместители директора, отдел кадров, бухгалтерия)	9
Лаборантские	6
Медицинский кабинет	2
Кабинет психологической службы	1
Служебные	13
Библиотека, читальный зал	2
Презентационно-демонстрационный кабинет	1
Спортивный зал	2
Тренажёрный зал	1
Актовый зал	1
Светорубка	1

Звукорубка	1
Творческие лаборатории клуба «Лицейст»	4
Пищеблок - доготовочная	1
Обеденный зал	1
Мастерская	1
Зимний сад	1
Гардеробы: ученический	2
учительский	1

### **Комплексная характеристика материально-технического и учебно-методического обеспечения предметных кабинетов**

#### **Кабинеты математики.**

**Кабинет математики №222**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, чертежный инструмент, макеты геометрических фигур, плакаты 5 -11 классы по алгебре и геометрии, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

**Кабинет математики №308**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

**Кабинет математики № 331**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, чертежный инструмент, макеты геометрических фигур, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

**Кабинет математики № 325**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, чертежный инструмент, макеты геометрических фигур, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

**Кабинет математики №318**, в котором имеется: АРМ учителя, чертежный инструмент, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

**Кабинет математики №311**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 классы по алгебре и геометрии, учебная и справочная литература.

#### **Кабинеты русского языка и литературы.**

**Кабинет русского языка и литературы №110**, в котором имеется: АРМ учителя, маркерная доска, мультимедийный проектор, телевизор, DVD-проигрыватель, художественная литература по курсу 8-11 классов, орфографические словари, методическая литература по русскому языку и литературе, дидактические материалы (тесты по русскому языку и литературе, рабочие тетради для подготовки к ЕГЭ по русскому языку, карточки по РЯ для отработки заданий ЕГЭ, памятки для подготовки к сочинениям разных жанров по РЯ и литературе), демонстрационные пособия (таблицы по РЯ, иллюстративный материал для оформления стендов, портреты писателей), видеофильмы (экранизация произведений русской литературы).

**Кабинет русского языка и литературы №110**, в котором имеется: АРМ учителя, мультимедийный проектор, маркерная доска, телевизор (видеодвойка), репродукции под стеклом, портреты писателей, справочная литература, альбомы по искусству (живопись, архитектура),

критическая, методическая и художественная литература, комплекты папок (программы, календарно-тематическое планирование, образцы текущего контроля, памятки по литературе, подборка материала для олимпиад, внеклассная работа – сценарии спектаклей, материал для стендов и др.), учебные пособия: схемы, таблицы, дидактический материал по всем параллелям, рабочие тетради, карточки, раздаточный материал, видеотека, электронная библиотека, демонстрационный материал.

**Кабинет русского языка и литературы № 221**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, телевизор, художественная литература по курсу 8-11 классов, орфографические словари, методическая литература по русскому языку и литературе, дидактические материалы (тесты по русскому языку и литературе, рабочие тетради для подготовки к ЕГЭ по русскому языку, карточки по РЯ для отработки заданий ЕГЭ, памятки для подготовки к сочинениям разных жанров по РЯ и литературе), демонстрационные пособия (таблицы по РЯ, иллюстративный материал для оформления стендов, альбомы с иллюстрациями к произведениям русской литературы, портреты писателей), видеофильмы (экранизация произведений русской литературы).

**Кабинет русского языка и литературы № 304**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, телевизор, DVD-проигрыватель, магнитофон, художественная литература по курсу 8-11 классов, орфографические словари, методическая литература по русскому языку и литературе, дидактические материалы (тесты по русскому языку и литературе, рабочие тетради для подготовки к ЕГЭ по русскому языку, карточки по РЯ для отработки заданий ЕГЭ, памятки для подготовки к сочинениям разных жанров по РЯ и литературе), демонстрационные пособия (таблицы по РЯ, иллюстративный материал для оформления стендов, портреты писателей), видеофильмы (экранизация произведений русской литературы), аудиокассеты (известные актеры читают произведения русской литературы).

#### **Кабинеты общественных наук.**

**Кабинет общественных наук № 104**, в котором имеется: АРМ учителя, персональный компьютер, телевизор, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по праву, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 по праву и обществознанию, учебная и справочная литература.

**Кабинет общественных наук № 106**, в котором имеется: АРМ учителя, персональный компьютер, карты, атласы по материалам 8, 9, 10, 11 классов по истории, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 по истории, раздаточный материал 8, 9, 10, 11 класс (тематические и обобщающие тесты, сборники документов), учебная, научная и справочная литература, CD и DVD по темам курса.

**Кабинет общественных наук № 115**, в котором имеется: АРМ учителя, персональный компьютер, плакаты по материалам 8, 9, 10, 11 классов по истории, обществознанию и праву, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 по истории, обществознанию и праву, раздаточный материал 8, 9, 10, 11 класс (тематические и обобщающие тесты, сборники документов), учебная и справочная литература.

**Кабинет общественных наук № 117**, в котором имеется: АРМ учителя, персональный компьютер, телевизор, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по истории, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 по истории, учебная и справочная литература.

**Кабинет общественных наук № 314**, в котором имеется: АРМ учителя, персональный компьютер, телевизор, плакаты 8, 9, 10, 11 классы по истории, дидактические материалы 8, 9, 10, 11 по истории, учебная и справочная литература.

#### **Кабинеты иностранных языков.**

**Кабинет английского языка №204**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, телевизор, видеоплеер, магнитофон, аудио и видеоматериалы, плакаты и

стенды по лексике, грамматике, страноведению англо-говорящих стран, дидактические материалы для 8, 9, 10, 11 классов, учебная, справочная, методическая и художественная литература.

**Кабинет английского языка №232**, в котором имеется: АРМ учителя, телевизор, видеоплеер, аудио и видеоматериалы, плакаты и стенды по лексике, грамматике, страноведению англо-говорящих стран, дидактические материалы для 8, 9, 10, 11 классов, учебная, справочная, методическая и художественная литература.

**Кабинет английского языка №108**, в котором имеется: АРМ учителя, телевизор, видеоплеер, магнитофон, аудио и видеоматериалы, плакаты и стенды по лексике, грамматике, страноведению англо-говорящих стран, дидактические материалы для 8, 9, 10, 11 классов, учебная, справочная, методическая и художественная литература.

**Кабинет английского языка №306**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, телевизор, видеоплеер, магнитофон, аудио и видеоматериалы, плакаты и стенды по лексике, грамматике, страноведению англо-говорящих стран, дидактические материалы для 8, 9, 10, 11 классов, учебная, справочная, методическая и художественная литература.

**Кабинет испанского языка №208**, в котором имеется: АРМ учителя, интерактивная доска, мультимедийный проектор, телевизор, видеоплеер, магнитофон, аудио и видеоматериалы, плакаты и стенды по лексике, грамматике, страноведению испано-говорящих стран, дидактические материалы для 8, 9, 10, 11 классов, учебная, справочная, методическая и художественная литература.

#### **Кабинеты естественнонаучных дисциплин.**

**Кабинет географии №324**, в котором имеется: модели - глобусы, комплексный дидактический материал по курсу 8 -10 классов, телевизор, видеоплеер, ноутбук, экранно-звуковые материалы (коллекция CD дисков «Наследие человечества», «Золотой глобус»), учебно-методическая литература, демонстрационные таблицы, справочные материалы (8-10 классы), обучающие карточки- задания на печатной основе, журналы «Следопыт», «NG», «Вокруг Света», «ГЕО», варианты контрольно-диагностических работ, магнитно-маркерная доска ( комплект «Дидактика»).

**Кабинеты биологии №324, 213** в которых имеется: АРМ учителя, смарт-доска, мультимедийный проектор, комплексный дидактический материал по курсу 8 -11 классов, телевизор, DVD плеер, ноутбук, ксерокс, принтер, видеоманитофон, учебно- методическая литература для учащихся учителя (определители, справочники, научно-популярная литература), компакт- диски по экологии, зоологии, биологии, кинофильмы по экологии и анатомии, натуральные объекты (микропрепараты по курсу «Общая биология 8-11», гербарий по курсу «Общая биология», коллекции по сравнительной анатомии, палеонтологии, экологии), микроскопы, муляжи и модели органов человеческого организма.

**Кабинет химии №219**, в котором имеется: АРМ учителя, комплексный дидактический материал по курсу 8 -11 классов, телевизор, видеоплеер, МФУ, учебно- методическая литература, настенные таблицы («Растворимость кислот, оснований и щелочей в воде», «Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева», «Формулы решения задач», «Электрохимический ряд напряжения металлов), справочные таблицы для учащихся, разноуровневые обучающие задания 8-11 класс, сборники задач 8-11 класс, варианты контрольных работ 8-11 класс.

**Кабинет химии №227**, в котором имеется: комплексный дидактический материал по курсу 8 - 11 классов, телевизор, видеоманитофон, компьютер, принтер, сканер, интерактивная доска, проектор, электронная таблица «Периодическая система химических элементов», учебно-методическая литература. справочные таблицы для учащихся, сборники задач и упражнений для 8 – 11 классов, варианты контрольных работ 8 -11 классы, пособия для подготовки к ЕГЭ и ГИА,

справочная литература по химии. познавательная литература по химии, методическая литература по химии, дидактический материал по курсу химии 8 -11 классов.

**Кабинет химии №333**, в котором имеется АРМ учителя, учебные пособия для учащихся по химии (8 -11 классы), методическая литература (преподавание химии в средней школе 8-11 классы), справочная литература по химии, научно – популярные книги по химии, методический материал для 8-11 классов, ЭОР по предмету, портфолио ученических работ, плакаты и таблицы, демонстрационные коллекции (каменный уголь, стекло, пластмасса и др.), телевизор, видеомаягнитофон, МФУ, маркерная доска, мультимедийный проектор.

**Лаборатория химии №226**, в которой имеется: лабораторное оборудование, реактивы согласно к перечню и содержанию практических и лабораторных работ, инструктивно - методические материалы для проведения практических и лабораторных работ 8 – 11 классов, набор моделей атомов со стержнями для составления объемных моделей пространственной кристаллической решетки алмаза, графита, железа, меди, Коллекции (нефть и продукты ее переработки, топливо, пластмассы, металлы и сплавы, минералы и горные породы), МФУ (копир SCX-4521F), настенные таблицы, оборудование к соблюдению ТБ и ПБ (вытяжной шкаф, огнетушитель пенный, огнетушитель порошковый, полотнище противопожарное, металлический шкаф для хранения химических реактивов, сейф для хранения реактивов.

#### **Кабинеты информатики.**

**Кабинет информатики №202**, в котором имеется: АРМ преподавателя, мультимедийный проектор, смарт-доска, информационный стенд, 15 учебных ПК, все компьютеры объединены в единую сеть с выходом в Интернет, операционная система Windows , научная, научно-популярная литература, справочные пособия, дидактический материал по всем курсам, контрольно-измерительный материал по отдельным темам и курсам, комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов.

**Кабинет ИИКТ №310**, в котором имеется: АРМ преподавателя, 16 учебных ПК, мультимедийный проектор, смарт-доска, информационный стенд, наглядные пособия по истории вычислительной техники (носители на ГМД- 25 шт., носители на ЖМД -5 шт., системные платы -5 шт., микропроцессоры -7 шт., элементная база I-IV поколений ВТ, сетевое оборудование), все компьютеры объединены в единую сеть с выходом в Интернет, операционная система Windows , научная, научно-популярная литература, справочные пособия, дидактический материал по всем курсам, контрольно-измерительный материал по отдельным темам и курсам, комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов.

#### **Кабинеты физики**

**Кабинет физики №112**, в котором имеется: АРМ преподавателя, маркерная доска, мультимедиа проектор, комплект, наглядных пособий и демонстрационное оборудование в соответствии с требованиями образовательной программы .

**Кабинет физики №206**, в котором имеется: АРМ преподавателя, маркерная доска, комплекты дидактических материалов, наглядные пособия и необходимое оборудование для предметного кабинета в соответствии с требованиями образовательной программы.

**Кабинет физики №323**, в котором имеется: АРМ преподавателя, смарт-доска, мультимедийный проектор, комплекты дидактических материалов, наглядные пособия и необходимое оборудование для предметного кабинета в соответствии с требованиями образовательной программы.

**Кабинет физики №229с**, в котором имеется: АРМы преподавателей, копировальный аппарат, принтер, маркерная доска, контрольно-измерительные материалы для 8-11 классов, комплекты

дидактических материалов, наглядные пособия и необходимое оборудование для предметного кабинета в соответствии с требованиями образовательной программы.

**Лаборатория физики № 228**, в которой имеется: лабораторное оборудование, расходные материалы согласно перечню и содержанию лабораторных работ, инструктивно-методические материалы для проведения лабораторных работ 8 – 9 классов, настенные таблицы и схемы, оборудование к соблюдению ТБ и ПБ (огнетушитель порошковый, полотнище противопожарное, ящик с песком), АРМ преподавателя, маркерная доска, 15 лабораторных вычислительных мобильных комплексов.

**Лаборатория физики № 229**, в которой имеется: лабораторное оборудование и установки, расходные материалы согласно перечню и содержанию лабораторных работ, инструктивно-методические материалы для проведения лабораторных работ 10 – 11 классов, настенные таблицы и схемы, оборудование к соблюдению ТБ и ПБ (огнетушитель порошковый, полотнище противопожарное, ящик с песком), научная, научно-популярная литература, справочные пособия.

**В 2012 году в лицее в рамках реализации проекта Департамента образования города Москвы по созданию центров технологической поддержки образования (ЦТПО) создана новая лаборатория.**

**Кабинет педагогов-психологов № 218**, в котором имеется: компьютер, ноутбук, принтер, роутер, методическое оснащение (Психология тревожности А.М. Прихожан (диск), Программно-методический комплекс «Социомониторинг», «Мониторинг социальной среды», Программно-диагностический комплекс «Профиль» (диск), Многофакторный опросник Кетелла (диск), Методическое руководство к тесту ШТУР, тест умственного развития детей подросткового возраста ШТУР, Методическое руководство к тесту АСТУР, тест умственного развития абитуриентов и старшеклассников АСТУР, Психология и выбор профессии Резапкина Г.В. и др.), кабинет оснащен мягкой мебелью.

2. Для проведения качественного образовательного процесса, учитывая современные требования к организации рабочих мест учащихся и учителей, в университетском лицее №1523 имеется необходимое **оборудование и технические средства обучения**:

<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>
Персональный компьютер	240
Автоматизированное рабочее место администратора	9
Телевизор	22
DVD, видео плееры и магнитофоны	13
Магнитофоны	2
Видеопроекторы, проекторы мультимедийные	31
Интерактивные, маркерные доски и приставки	28
Комплекс-тренажер «ЭЛТЭК-М»	1
Макет массо-габаритный АК74	2
Манекен кукла мужской	2
Модуль географический многофункциональный комплекс преподавателя "Дидактика 2-4"	1
Прибор войсковой химической разведки	1
Факс	1
Цифровые фотокамеры	3
Ноутбуки	32
Видеокамера	1
Минитипографии	2
Сканер	4
МФУ	22
Документ-камера	16
Копировальные аппараты	10
Ламинатор	1
Принтеры	22
Кондиционеры	8
Музыкальное и световое оборудование	30

#### **4.4.5. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы основного общего образования**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования бюджетного (автономного) учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного (муниципального) задания по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг, казенного учреждения – на основании бюджетной сметы.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в

соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования – гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы основного общего образования, включая:

- расходы на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек;
- прочие расходы.

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ОВЗ, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления основного общего образования муниципальными общеобразовательными организациями в части расходов на оплату труда работников, реализующих образовательную программу основного общего образования, расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек сверх норматива финансового обеспечения, определенного субъектом Российской Федерации.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным организациям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования.

Реализация подхода нормативного финансирования в расчете на одного обучающегося осуществляется на трех следующих уровнях:

- межбюджетные отношения (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюджет);
- внутрибюджетные отношения (местный бюджет – муниципальная общеобразовательная организация);
- общеобразовательная организация.

Порядок определения и доведения до общеобразовательных организаций бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования в расчете на одного обучающегося, должен обеспечить нормативно-правовое регулирование на региональном уровне следующих положений:

- сохранение уровня финансирования по статьям расходов, включенным в величину норматива затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций);

- возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюджет), но и на уровне внутрибюджетных отношений (местный бюджет – общеобразовательная организация) и общеобразовательной организации.

Образовательная организация самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств государственного (муниципального) задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания.

При разработке программы образовательной организации в части обучения детей с ОВЗ, финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для коррекции нарушения развития.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположены общеобразовательные организации.

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчете регионального норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность

Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

- базовая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную заработную плату работников;

- рекомендуемое оптимальное значение объема фонда оплаты труда педагогического персонала – 70 % от общего объема фонда оплаты труда. Значение или диапазон фонда оплаты труда педагогического персонала определяется самостоятельно образовательной организацией;

- базовая часть фонда оплаты труда для педагогического персонала, осуществляющего учебный процесс, состоит из общей и специальной частей;

- общая часть фонда оплаты труда обеспечивает гарантированную оплату труда педагогического работника.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах должны быть определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы основного общего образования. В них

включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления образовательной организации (например, Общественного совета образовательной организации), выборного органа первичной профсоюзной организации.

Для обеспечения требований ФГОС на основе проведенного анализа материально-технических условий реализации образовательной программы основного общего образования образовательная организация:

- 1) проводит экономический расчет стоимости обеспечения требований ФГОС;
- 2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;
- 3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;
- 4) соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения ФГОС ООО и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;
- 5) разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:
  - на основе договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
  - за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Примерный календарный учебный график реализации образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Примерный расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования) связанных с оказанием государственными (муниципальными) организациями, осуществляющими образовательную

деятельность, государственных услуг по реализации образовательных программ в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год.

#### **4.4.6. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования**

Под **информационно-образовательной средой** (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Создаваемая в образовательной организации ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:

- единая информационно-образовательная среда страны;
- единая информационно-образовательная среда региона;
- информационно-образовательная среда образовательной организации;
- предметная информационно-образовательная среда;
- информационно-образовательная среда УМК;
- информационно-образовательная среда компонентов УМК;
- информационно-образовательная среда элементов УМК.

Основными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трехмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);

- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;

- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

- вывода информации на бумагу и т. п. и в трехмерную материальную среду (печать);

- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиасообщений в информационной среде образовательной организации;

- поиска и получения информации;

- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

- вещания (подкастинга), использования носимых аудио-, видеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

- создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;

- художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажеров;
- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;
- выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

**Технические средства:** мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; принтер цветной; фотопринтер; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; графический планшет; сканер; микрофон; музыкальная клавиатура; оборудование компьютерной сети; конструктор, позволяющий создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью; цифровые датчики с интерфейсом; устройство глобального позиционирования; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

**Программные инструменты:** операционные системы и служебные инструменты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатурный тренажер для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); редактор генеалогических деревьев; цифровой биологический определитель; виртуальные лаборатории по учебным предметам; среды для дистанционного он-лайн и оф-лайн сетевого взаимодействия; среда для интернет-публикаций; редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.

**Обеспечение технической, методической и организационной поддержки:** разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательной организации; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников образовательной организации (индивидуальных программ для каждого работника).

**Отображение образовательного процесса в информационной среде:** размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, интернет-ИПК, мультимедиа коллекция).

**Компоненты на бумажных носителях:** учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажеры).

**Компоненты на CD и DVD:** электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажеры; электронные практикумы.

Образовательной организацией определяются необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования в соответствие с требованиями ФГОС ООО.

#### **4.4.7. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП ООО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС ООО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО раздел основной образовательной программы образовательной организации, характеризующий систему условий, содержит:

- описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
- обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП ООО образовательной организации;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- систему оценки условий.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;