

## Муниципальное общеобразовательное учреждение многопрофильная гимназия № 12 города Твери

Утверждено

на заседании педагогического совета гимназии

Протокол № 6

от «25» июня 2021 г.

Утверждаю

Директор МОУ гимназии № 12 г. Твери

Т.В. Слесарева

Приказ № 200

от «05» августа 2021



# Основная образовательная программа муниципального образовательного учреждения многопрофильной гимназии №12 г. Твери СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Тверь 2021

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

І. Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования 3
І.1. Пояснительная записка
I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования
I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования
II. Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего
образования
II.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности
II.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности
II.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего
общего образованияПриложение 1
III. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования
III. 1. Учебный план среднего общего образования
2. Календарный учебный график
3. План внеурочной деятельности
4. Система условий реализации основной образовательной программы

#### І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## І.1. Пояснительная записка к основной образовательной программе среднего общего образования МОУ многопрофильная гимназия № 12 города Твери

Образовательная программа среднего общего образования разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-Ф3 от 29.12.2012 г., статьи 12, 13);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 6 октября 2009 года «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1578 от 31 декабря 2015 года «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года N 413»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (утвержден приказом Минобрнауки РФ от 30.08.2013 г. № 1015);
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3);
- Устава МОУ гимназия № 12 города Твери.

#### 1. Целевой раздел

ООП СОО определяет содержание, организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования в МОУ гимназии № 12 и направлена на информатизацию и индивидуализацию обучения старшеклассников, развитие общей культуры, духовно-нравственное, социальное и интеллектуальное развитие обучающихся, их личностное и профессиональное самоопределение, сохранение и укрепление физического и психологического здоровья обучающихся.

Образовательная программа среднего общего образования создана на основе обобщения инновационного опыта МОУ гимназии № 12 по построению современной старшей школы.

МОУ гимназия № 12, созданный в 1936 году, является инновационной образовательной организацией, осуществляющей исследовательскую и проектную деятельность обучающихся в сферах общего образования, подготовки педагогов для работы в инновационном режиме, образовательной и кадровой политики города и региона. Необходимость построения инновационной старшей школы связана с решением актуальных для современного образования проблем:

- вариативность существующих описаний картины мира и, возникающая в связи с этим, необходимость строить учебный процесс на разнообразии источников знаний и информации, применяя инновационные педагогические технологии;
- постиндустриальный характер экономики и требование мобильности специалиста, а,

- следовательно, необходимость повышения мобильности учреждений в создании форм кооперации для достижения индивидуальной результативности образования;
- идеология непрерывного образования, задающая требования на поддержку в процессах самоопределения субъектов образования (проблема поиска идентичности, проблема выбора и пр.);
- преодоление исполнительской и репродуктивной культуры традиционной школы инновационным укладом, ориентированным на образовательную инициативность и самостоятельность обучающихся.

Помимо этого, анализ опыта построения старшей школы образовательных организаций РФ выявил ряд проблем, на решение которых направлена ООП СОО МОУ гимназии № 12:

- 1. несоответствие результатов школьного образования потребностям современного рынка труда;
- 2. несогласованность процессов модернизации общего и высшего (профессионального) образования;
- 3. несовершенство финансово-экономических схем и организационно-правовых форм деятельности существующей старшей школы;
- 4. частичное несоответствие существующей старшей школы особенностям юношеского возраста;
- 5. кризис школы как базовой институциональной формы образования (потеря школой монополии на образование).

из основных задач старшей школы является создание условий для самоопределения старшеклассников. Но профессионального анализ педагогической литературы и изучение опыта работы педагогов по формированию готовности старшеклассников к профессиональному самоопределению позволяет выделить основные противоречия, отражающие его проблемность: между социальным заказом общества на подготовленных к профессиональному самоопределению выпускников и недостаточной готовностью общеобразовательной школы выполнить данный заказ традиционными средствами; между актуальной потребностью в профессиональном самоопределении и недостаточной их готовностью к разрешению проблемы выбора профессии. ориентацией школы на профессиональное самоопределение старшеклассников разработанностью психолого-педагогических недостаточной инструментов для осуществления этого процесса.

## Принципы, декларируемые МОУ гимназии № 12, способствуют решению указанных проблем и выявленных противоречий:

- 1. Открытость образовательной среды новым образовательным содержаниям, технологиям и формам.
- 2. Вариативность учебной, социально-практической и рефлексивной деятельности старшеклассников с учетом их возрастных и личностных особенностей.
- 3. Индивидуализация образования как необходимость предоставления разнообразных избыточных возможностей и создание условий для предпрофессиональной пробы, поиска и выбора, адекватных индивидуальной образовательной программе каждого обучающегося.
- 4. Сетевая организация образовательного процесса использование образовательного потенциала широкого социального и культурного пространства в качестве ресурса развития.
- 5. Тьюторское сопровождение как базовая модель образовательного процесса, позволяющая вводить и удерживать культуру индивидуальной образовательной программы.

Механизмом реализации названных принципов и основой образовательного процесса в основной школе является тьюторское сопровождение образовательного движения каждого обучающегося в трех базовых процессах — социализации, индивидуализации и учения. Под социализацией мы понимаем обеспечение процесса постепенного вхождения человека в разные формы взаимодействия с другими людьми,

социокультурные сообщества и получение необходимого опыта принятия условий общежития. *Индивидуализация* предполагает предоставление широких возможностей для проявления «самости», поддержки личных интересов в образовательном и культурном пространстве. *Учение* представляется линией индивидуальных достижений образующихся в освоении значимых умений и навыков, усвоением определенных сведений и знаний, закрепленных в образовательном стандарте РФ.

Особенность данной ООП СОО обусловлена реализацией следующих организационно-педагогических установок:

- содержание образования составляют знания и универсальные способы деятельности (компетентности);
- методы образования включают совокупность продуктивных методов обучения, социальной реализации, рефлексии и мыследеятельности;
- основная образовательная программа среднего общего образования обеспечивает осуществление индивидуальной образовательной программы, которая реализуется как в школе, так и в реальных и виртуальных образовательных сетях, стажировках, индивидуальных проектах и исследованиях.

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования в МОУ гимназии № 12 являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- включение старшеклассников в процесс проектирования собственного профессионального будущего, приобретение начального опыта реализации собственного карьерного замысла, формирование готовности к продолжению образования и выстраиванию карьеры на протяжении всей жизни.

Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:

- профилизация и индивидуализация образования;
- профессиональное самоопределение старшеклассников;
- развитие предметных и метапредметных компетентностей (коммуникативной, гностической (познавательной), организационной/управленческой, проектировочной, конструкторской/творческой);
- воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам и свободам человека, ответственности перед собой и обществом, самостоятельность и критичность мышления как основы гуманистического мировоззрения;
- формирование образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности;
  - развитие ценности здорового образа жизни;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (района, города, республики) для приобретения опыта реального управления и действия.
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья

**Методологической основой** ООП СОО является системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной средь образовательного учреждения;
  - активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Включение старшеклассников в процесс проектирования собственного профессионального будущего, приобретение начального опыта реализации собственного карьерного замысла, формирование готовности к продолжению образования и выстраиванию карьеры на протяжении всей жизни обусловлено реализацией модели старшей школы как Школы работы с будущим. К организационно-педагогическим условиям реализации такой модели относятся:

- 1. Индивидуализация учебного процесса. Обеспечивается за счет самостоятельного выбора учащимися учебных предметов, форм обучения, выбора дополнительных образовательных услуг, самостоятельного определения тем и направлений творческой, исследовательской и проектной деятельности. Этот выбор оформляется учащимся как Индивидуальный учебный план, который составляется на основе исследования доступных образовательных ресурсов школы, региона, сети Интернет. Важным условием индивидуализации учебного процесса является открытость и вариативность авторских программ преподавателей.
- 2. Расширение пространства социальной реализации учащихся. Обеспечивается включением старшеклассников в различные формы публичных презентаций (научнопрактические конференции, конкурсы, фестивали, защиты проектов), встраиванием учащихся в социально значимые программы регионального, федерального и международного уровня, обеспечением реализации социокультурных проектов учащихся, организацией предпрофессиональных стажировок и практик. Организационно-педагогическое сопровождение социальных проб старшеклассников выстраивается как «социальное продюсирование».
- 3. Организация пространства рефлексии и мыследеятельности (собственно образовательное пространство). Обеспечивается, прежде всего, особой педагогической позицией «тьютор». Предметом тьюторских консультаций является обсуждение с учащимся его образовательных целей и перспектив, его образовательной истории и социального опыта, анализ образовательной деятельности, формулирование осознанного заказа к обучению и профессиональной подготовке.
- 4. Переход «знаниевого» К «сп**о**собному» содержанию образования. Обеспечивается тем, что в подростковой школе учащийся овладел рядом универсальных способов деятельности (компетентностей) конструированием, исследованием, проектированием. В старшей школе эти способы становятся базовыми при освоении того или иного учебного материала. Одновременно осваивается пакет новых, отличных от подростковой школы, технологий: организационно-управленческих, коммуникативных. Выбор учебных предметов в Индивидуальном учебном плане продиктован «индивидуальным проектом» старшеклассника.
- 5. Развитие сетевых форм организации образовательной деятельности. Обеспечивается использованием сетевых образовательных программ для учащихся,

организацией сетевого взаимодействия школы с другими ресурсными центрами образования: другими школами, вузами, музеями, бизнес-структурами.

Ведущая деятельность учащегося «Школы работы с будущим» - проектирование индивидуальной образовательной программы как «учебно-тренировочной» в рамках старшей школы и как «выпускной работы» по окончании старшей школы. Единицей аттестационной проверки освоения ООП СОО является реализованный индивидуальный проект. Под «индивидуальным проектом» в данной образовательной программе следует понимать индивидуальную деятельность старшеклассника, осуществляемую самостоятельно или в группе, направленную на освоение выбранной им профессиональной сферы одним из пяти универсальных типов деятельности: гностическим (познавательным), проектировочным, конструктивным, организаторским, коммуникативным. Реализация индивидуального проекта завершается итоговым событием — презентацией готового продукта и иных полученных в ходе выполнения работы результатов. Итоговое событие включает в себя публичное обсуждение продуктов и результатов с экспертами.

(определение сферы профессиональной Профессиональное самоопределение деятельности и типа деятельности в этой сфере) и проектирование карьеры осуществляются учащимся под руководством тьютора. Ключевая задача тьютора на старшей ступени общего образования – обеспечить переход от общего к профессиональному образованию, используя следующие педагогические формы: обучение по индивидуальной профильной программе; предпрофессиональные стажировки и практики; лекции визит-профессоров, мастер классы, специализированные образовательные модули; освоение технологий управления собственным образованием; тренинги, деловые игры.

Основная образовательная программа формируется с учётом **психолого-педагогических особенностей возраста** старшеклассников. Для современных 15-17-летних молодых людей свойственны: возрастающая потребность в социальном самоутверждении и самостоятельности, ориентация на выбор образа жизни, профессии, референтных групп людей, стремление к партнерским отношениям с взрослыми, стремление к независимости от родителей путем приобретения собственных источников дохода, увеличение роли прагматической мотивации в действиях 1.

Специфика юношеского возраста связана с базовым возрастным процессом — *поиском собственной идентичности*. Таким образом, ведущей деятельностью данного периода жизни человека является *самоопределение* как практика становления, связанная с конструированием возможных образов будущего, проектированием и планированием в нем своей индивидуальной траектории (своего пути).

Становление юноши - это попытка обретения проектного мышления. Поэтому единицей организации содержания образования в старшей школе должна стать «проблема» и проблемная организация учебного материала, предполагающая преодоление задачно-целевой организации учебной деятельности и выход в следующий управляющий контур — в пространство «смыслов», «горизонтов», «возможностей». Основной задачей старшей школы является выведение учеников в проектное мышление, то есть в практику полагания и освоения смыслов изучаемого материала.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся основная образовательная программа предусматривает внеурочную деятельность.

7

 $<sup>^{1}</sup>$  По материалам "Образовательный процесс в старшей школе. Рекомендации по организации опытноэкспериментальной работы. – M., 2001 г.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (духовно-нравственное, спортивно-оздоровительное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в таких формах, как художественные студии, спортивные клубы и секции, юношеские организации, краеведческая работа, научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, военно-патриотические объединения и в других формах, отличных от урочной, на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательного процесса.

План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности обучающихся на ступени среднего общего образования (до 700 часов за два года обучения).

#### Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в то числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (гуманитарный, социально-гуманитарный, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей МОУ гимназии № 12.

## I.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

Планируемые результаты - представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы. Результаты образования понимаются как измеряемые достижения обучающихся, отражающие соответствие результатов образования требованиям, предъявляемым со стороны государства через Федеральные государственные образовательные стандарты образования.

Общие требования к результатам освоения ООП среднего общего образования: сквозной характер результатов, перенос образовательных результатов на более широкое пространство жизнедеятельности, качественное и количественное «наращивание» образовательных результатов.

Условием реализации вышеперечисленных требований к результатам образования является учет возрастных особенностей обучающихся на основе множественности видов деятельностей обучающегося.

В соответствии с требованиями Стандарта система планируемых результатов включает в себя 3 группы результатов: предметные, метапредметные и личностные.

#### І.2.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП

Особое место в результатах образования занимают личностные результаты, включающие готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме. Особое место уделяется формированию ценности образования и самообразования у современных старшеклассников.

**Личностные результаты** — это совокупность личностных качеств, необходимых для осмысленного и ответственного построения жизненной траектории.

Группы личностных результатов на уровне среднего общего образования:

## Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
  - неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

## Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

## Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

## Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о

передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

## Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

## Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

## Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

— физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

**Главным личностным результатом старшей школы** является способность старшеклассника к самоопределению относительно своего будущего (в том числе, профессионального) и проектирование движения к нему (через разработку и реализацию индивидуальной образовательной программы).

#### І.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

**Метапредметные результаты** — это обобщенные способы деятельности (универсальные учебные действия), освоенные обучающимися на базе нескольких учебных предметов и необходимые для эффективного осуществления различных видов их активности.

Исходя из нашей общей концепции образования (см. ООП начального, основного общего образования) на ступени среднего общего образования метапредметные результаты описываются на языке компетентностей.

В конце основной ступени школьного образования (9 класс) должны быть получены три группы метапредметных результатов: **учебная, информационная и коммуникативная грамотность**. На уровне основной школы метапредметные результаты обеспечивают успешную реализацию обучающихся в учебной деятельности.

В отличие от основного общего образования на старшей ступени школы должен произойти переход от целей формирования грамотностей к целям формирования компетентностей. Основное отличие грамотности от компетентности состоит в том, что грамотный человек владеет знаниями, а компетентный — реально и эффективно может (готов) использовать знания в решении практических задач. Компетентности, формируемые на уровне старшей школы отражают разные способы деятельностей, необходимых современному человеку для успешной социализации и профессионализации.

Компетентность выпускника школы - это способность (готовность) реализовать свой потенциал (знания, умения, опыт, личностные качества и др.) для успешной деятельности в профессиональной и социальной сфере. К концу школьного образования (11 класс) у старшеклассников должны быть сформированы пять компетентностей: гностическая, проектировочная, конструкторская, организационная и коммуникативная.

**Гностическая (познавательная) компетентность** - способность качественно работать с информацией, получать, накапливать и производить новые знания. Гностическая компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) определять свой познавательный интерес;
- 2) строить и проверять гипотезы различными методами (экспериментальным, аналитическим, сравнительным и др.);
- 3) оперировать разными информационными источниками;
- 4) сопоставлять точки зрения разных авторов;
- 5) обрабатывать информацию (формулировать выводы из изложенных фактов, резюмировать, комментировать, преобразовывать в наглядную форму и т.п.);
- 6) представлять информацию в различных формах (текст, график, таблица, диаграмма и т.п.);
- 7) устанавливать причинно-следственные связи в ходе решения познавательных задач;
- 8) критически оценивать полученные результаты.

**Проектировочная компетентность** - способность выявлять проблемы, формулировать цели своей деятельности, осуществлять планирование деятельности, подбирать ресурсы для реализации идеи, доводить задуманный результат до реального воплошения.

Проектировочная компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) четко формулировать цель деятельности и описывать основные шаги по её достижению;
- 2) концентрироваться на достижении цели на протяжении всей работы;
- 3) собирать и обрабатывать информацию;
- 4) планировать свою/групповую деятельность;
- 5) оформлять и представлять свою идею;
- б) организовывать свою/групповую деятельность в соответствии с установленным планом и графиком работы;
- 7) осуществлять текущий и итоговый контроль результатов деятельности;
- 8) оценивать процесс, результат и продукт своей деятельности.

Конструктивная компетентность - способность выявлять проблемные зоны, точки

«разрывов», напряжения в коммуникации и социализации, определять оптимальное направление для развития ситуации посредством изготовления, конструирования объектов, моделей, устройств, технологий, методик, инструментов.

Конструктивная компетентность (разработка продукции для организации профессиональной деятельности) предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) устанавливать собственные «дефициты» в способах действия / средствах;
- 2) самостоятельно ликвидировать «дефициты» в способах действия в выбранной области;
- 3) читать специализированные тексты-инструкции и графические описания объектов;
- 4) создавать модельно-схематическое описание объектов и явлений;
- 5) определять последовательность действия по изготовлению продукта;
- 6) выбирать наиболее эффективный способ решения поставленной задачи;
- 7) владеть навыками коммуникации и кооперации для ресурсного обеспечения деятельности;
- 8) определять критерии для оценки процесса и результата деятельности;
- 9) контролировать на рефлексивном уровне выбор способа и средств действия.

**Организаторская компетентность** - способность разбираться в психологии отдельных людей и групп, выстраивать эффективное взаимодействие с разными людьми, организациями, деятельность в заданных рамках и целях, проявлять самостоятельность и настойчивость в доведении дела до конца.

Организаторская компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) планировать деятельность (свою и групповую);
- 2) проявлять инициативность в выдвижении идей, предложений и их реализации;
- 3) осуществлять самоорганизацию как способность подчинить себя необходимому режиму;
- 4) развивать самообладание в сложных ситуациях;
- 5) оценивать имеющиеся и дефицитные ресурсы;
- 6) согласовывать различные позиции и находить компромиссные решения;
- 7) уметь брать на себя ответственность за принятые решения;
- 8) развивать толерантность в общении с разными людьми.

**Коммуникативная компетентность** — способность эффективно взаимодействовать с окружающими людьми в ходе решения задач, достигать взаимопонимания в процессе обмена информацией.

Коммуникативная компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) обосновывать собственную позицию;
- 2) владеть устными и письменными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- 3) учитывать разные мнения и интересы;
- 4) уметь сотрудничать (устанавливать цели общения, распределять роли в группе, планировать совместную деятельность и др.);
- 5) находить общее решение в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- б) осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;

- 7) следовать морально-этическим и психологическим принципам общения на основе уважительного отношения к партнёрам;
- 8) развивать саморегуляцию в процессе общения;
- 9) использовать ИКТ для решения коммуникативных задач.

#### І.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

**Предметные результаты** – система культурных (т.е. исторически сформировавшихся в человеческой культуре) средств (понятий) и способов действий в определенной предметной области.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов **на углубленном уровне** ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения **интегрированных учебных предметов** ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», что ранее делалось в структуре ПООП начального и основного общего образования, появляются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится — базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться — базовый уровень», «Выпускник научится — углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться — углубленный уровень» — определяется следующей методологией.

Как и в основном общем образовании, группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на

общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Результаты **углубленного** уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Примерные программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

#### Русский язык

## В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
  - выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);

- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
  - преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
  - выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
  - соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
  - оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
  - создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
  - соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
  - осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;
- рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;
- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
  - оценивать стилистические ресурсы языка;
  - сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
  - создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
  - соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
  - осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;
- выделять и описывать социальные функции русского языка;
- проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;
- анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;
- характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;

- проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;
- проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;
- критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;
  - выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;
  - осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;
- использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;
  - проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;
- редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.

#### Литература

## В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
  - осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);
- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;
- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

— анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
  - о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;
  - в устной и письменной форме анализировать:
- конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;
- конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);
- несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст;
- ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:
- понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.);
- знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;
- представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;
- знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике;
- обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):
- давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);
  - осуществлять следующую продуктивную деятельность:
- выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;

• давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.).

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;
- опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;
- пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;
- принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискутант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.

#### «Родной язык» (русский)

В результате изучения учебного предмета «Родной язык» (русский) на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- совершенствование видов речевой деятельности (аудирования, чтения, говорения и письма), обеспечивающих эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- понимание определяющей роли языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности в процессе образования и самообразования;
- использование коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- расширение и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- формирование навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность.

#### «Родная литература» (русская)

В результате изучения учебного предмета «Родная литература» (русская) на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- нести ответственность за языковую культуру как общечеловеческую ценность;
- осознавать значимость чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития;

- использовать систематическое чтение как средство познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- понимать родную литературу как одну из основных национально-культурных ценностей народа, как особый способ познания жизни;
- идентифицировать свою культурную принадлежность; осознавать коммуникативноэстетические возможности родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
- понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- включать в культурно-языковое поле родную литературы и культуру,
- ценить родную литературу как отражение культуры своего народа;
- устанавливать связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности и ее социальным ростом;
- проявлять интерес к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним;
- обращаться к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;
- осознавать чувство причастности к свершениям, традициям своего народа, исторической преемственности поколений.

#### Иностранный язык

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики:
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
  - выражать и аргументировать личную точку зрения;
- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
  - обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

#### Говорение, монологическая речь

- Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- передавать основное содержание прочитанного/ увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

#### Аудирование

 Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением; — выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

#### Чтение

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### Письмо

- Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

#### Языковые навыки

#### Орфография и пунктуация

- Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
  - расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### Фонетическая сторона речи

- Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

#### Лексическая сторона речи

- Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
  - распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
  - определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
- распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

#### Грамматическая сторона речи

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтактическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless:
- употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

- употреблять в речи условные предложения реального (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);
  - употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
- употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
- употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
  - употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
  - употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
  - употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;
  - использовать косвенную речь;
- использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
- употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
- употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени to be going to, Present Continuous; Present Simple;
- употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
- согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
  - употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
- употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
- употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;
  - употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

#### Коммуникативные умения

#### Говорение, диалогическая речь

- Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.

#### Говорение, монологическая речь

- Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.

#### Аудирование

– Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;

— обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.

#### **Чтение**

— Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.

#### Письмо

– Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.

#### Языковые навыки

#### Фонетическая сторона речи

– Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.

#### Орфография и пунктуация

- Владеть орфографическими навыками;
- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

#### Лексическая сторона речи

- Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
  - узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).

#### Грамматическая сторона речи

- Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);
- употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;
- употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;
  - употреблять в речи все формы страдательного залога;
  - употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
  - употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);
  - употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;
- употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;
- употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;
- использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

#### Коммуникативные умения

#### Говорение, диалогическая речь

- Кратко комментировать точку зрения другого человека;
- проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
- обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;
- выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.

#### Говорение, монологическая речь

- Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
- обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;

- формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;
- высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;
  - комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;
- строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы.

#### Аудирование

- Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
- обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом;
- детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения.

#### Чтение

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов;
  - использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;
  - отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.

#### Письмо

- Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;
- описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера;
  - делать выписки из иноязычного текста;
- выражать письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики;
- строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы.

#### Языковые навыки

#### Фонетическая сторона речи

- Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента;
- четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.

#### Орфография и пунктуация

– Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

#### Лексическая сторона речи

- Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
  - узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations);
- распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях;
- использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs he was asked to...; he ordered them to...).

#### Грамматическая сторона речи

- Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;
- использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;
- употреблять в речи все формы страдательного залога;
- употреблять в речи сложное дополнение (Complex object);

- использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях;
  - использовать в речи местоимения «one» и «ones»;
- использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением;
- употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);
  - употреблять в речи инверсионные конструкции;
  - употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);
  - употреблять в речи эллиптические структуры;
- использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intesifiers, modifiers);
- употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;
  - употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
  - использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);
- использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

#### Коммуникативные умения

#### Говорение, диалогическая речь

- Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;
- без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;
  - аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.

#### Говорение, монологическая речь

- Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;
- пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;
  - делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.

#### Аудирование

- Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;
- понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.

#### Чтение

- Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;
  - определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;
  - прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;
  - определять замысел автора.

#### Письмо

- Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;
- составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.

#### Языковые навыки Фонетическая сторона речи

27

— Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.

#### Орфография и пунктуация

– Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

#### Лексическая сторона речи

- Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;
  - использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;
- узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.

#### Грамматическая сторона речи

- Использовать в речи союзы despite / in spite of для обозначения контраста, а также наречие nevertheless;
  - распознавать в речи и использовать предложения c as if/as though;
- распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (It's time you did it/I'd rather you talked to her/You'd better...);
- использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;
- использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (Never have I seen... /Barely did I hear what he was saying...);
- употреблять в речи страдательный залог в Past Continuous и Past Perfect, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.

#### История

## В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
- определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
  - представлять культурное наследие России и других стран;
  - работать с историческими документами;
  - сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
  - критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
- использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
  - использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
  - работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
  - читать легенду исторической карты;

- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике:
  - оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
- ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;
- устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
  - определять место и время создания исторических документов;
- проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
- характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
- использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
- представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;
- соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;
- анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;
- обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;
  - приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
  - применять полученные знания при анализе современной политики России;
  - владеть элементами проектной деятельности.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;
- характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;
- использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историкосоциальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;
  - презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;
- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;
- обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историкосоциальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
  - критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;
- изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- самостоятельно анализировать полученные данные и приходить к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;
- объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
- давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- использовать принципы структурно-функционального, временно́го и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;
- анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;
- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;
- определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;

- знать основные подходы (концепции) в изучении истории;
- знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;
- работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;
- исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;
- корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;
- представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.

#### География

## В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
  - сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
  - выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
  - характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
  - характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
  - приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;

- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
  - оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансовоэкономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
  - выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
  - раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;
  - оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
  - оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
  - анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
- выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;

- проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;
- использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
- составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
- создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;
- интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
- прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
- анализировать причины формирования природно-территориальных и природнохозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
- прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
- анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
  - оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;
- выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;
- выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;
- формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;
- моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

#### Экономика

В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

#### Основные концепции экономики

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

#### Микроэкономика

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
  - выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
  - различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
  - приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
  - выявлять виды ценных бумаг;
  - определять разницу между постоянными и переменными издержками;
  - объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
  - приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
  - объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

#### Макроэкономика

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
  - выявлять сферы применения показателя ВВП;
  - приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
  - приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
  - различать факторы, влияющие на экономический рост;
  - приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
  - различать сферы применения различных форм денег;
  - определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
  - различать виды кредитов и сферу их использования;
  - решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
  - объяснять причины неравенства доходов;
  - различать меры государственной политики по снижению безработицы;
  - приводить примеры социальных последствий безработицы.

#### Международная экономика

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
  - объяснять назначение международной торговли;
  - обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
  - приводить примеры глобализации мировой экономики;

- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

## Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться: Основные концепции экономики

- Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебноисследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;
- находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.

#### Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
  - объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;
  - проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;
  - объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
- выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;
  - определять практическое назначение основных функций менеджмента;
  - определять место маркетинга в деятельности организации;
  - определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;
  - сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
  - использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;
  - выявлять предпринимательские способности;
- анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.

#### Макроэкономика

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
  - определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;
- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
  - оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;
- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;
  - грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;
  - использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.

#### Международная экономика

- Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;
- применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;
  - использовать экономические понятия в проектной деятельности;
  - определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;
  - приводить примеры использования различных форм международных расчетов;
- разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;
  - анализировать текст экономического содержания по международной экономике.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

#### Основные концепции экономики

- Определять границы применимости методов экономической теории;
- анализировать проблему альтернативной стоимости;
- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;
  - иллюстрировать примерами факторы производства;
  - характеризовать типы экономических систем;
  - различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

## Микроэкономика

- Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
- строить личный финансовый план;
- анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
  - анализировать собственное потребительское поведение;
  - определять роль кредита в современной экономике;
  - применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
- объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
- определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
  - приводить примеры товаров Гиффена;
  - объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
- объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
  - приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
  - объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
  - различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
  - анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
- объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
  - объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
  - сравнивать виды ценных бумаг;
  - анализировать страховые услуги;
  - определять практическое назначение основных функций менеджмента;
  - определять место маркетинга в деятельности организации;
  - приводить примеры эффективной рекламы;
  - разрабатывать бизнес-план;
  - сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
  - называть цели антимонопольной политики государства;
  - объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
  - приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

#### Макроэкономика

- Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
- характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
- определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;

- указывать основные последствия макроэкономических проблем;
- объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
- приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
  - объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
  - приводить примеры, как банки делают деньги;
  - приводить примеры различных видов инфляции;
  - находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
  - применять способы анализа индекса потребительских цен;
  - характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
  - различать виды безработицы;
  - находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
- определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
  - приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
  - приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

## Международная экономика

- Объяснять назначение международной торговли;
- анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
- различать экспорт и импорт;
- анализировать курсы мировых валют;
- объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
- различать виды международных расчетов;
- анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
- объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
  - объяснять особенности современной экономики России.

## Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться: Основные концепции экономики

- Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
  - владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;
  - оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).

## Микроэкономика

– Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;

- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;
- объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;
  - оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;
  - рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
  - моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.

## Макроэкономика

- Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;
- владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;
- использовать нормативные правовые документы при выполнении учебноисследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;
- анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни:
- оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;
- использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;
- анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;
- грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;

- отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;
- аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.

## Международная экономика

- Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;
- анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
  - оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;
- ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;
- создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;
- решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;
- анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;
- использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.

## Право

# В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:

## Выпускник на базовом уровне научится:

- опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
- выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
- характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
- различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
  - различать субъекты и объекты правоотношений;
  - дифференцировать правоспособность, дееспособность;
- оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
- осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
- формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;

- устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
- называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
- выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
  - описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
  - характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
- объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
  - характеризовать и классифицировать права человека;
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
- характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
- характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационноправовые формы предпринимательской деятельности;
  - иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
- иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
  - иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
  - характеризовать права и обязанности членов семьи;
  - объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
  - раскрывать содержание трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
- различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
  - дифференцировать виды административных наказаний;
  - дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
  - выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
  - различать права и обязанности налогоплательщика;
- анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
- различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
  - различать виды юридических профессий.

## Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- различать предмет и метод правового регулирования;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;

- различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;
  - выявлять особенности референдума;
  - различать основные принципы международного гуманитарного права;
  - характеризовать основные категории обязательственного права;
  - целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
  - выявлять способы защиты гражданских прав;
  - определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
  - описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;
  - соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

## Выпускник на углубленном уровне научится:

- выделять содержание различных теорий происхождения государства;
- сравнивать различные формы государства;
- приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
  - соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
- применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
- оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
- сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
- проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
  - характеризовать особенности системы российского права;
  - различать формы реализации права;
  - выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
- оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
- различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
  - сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
- оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
- характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;

- дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
- характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
- характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов
   Российской Федерации;
- характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
  - выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
- характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
- определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
  - различать способы мирного разрешения споров;
  - оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
- сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
  - дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
- различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
  - выделять структурные элементы системы российского законодательства;
- анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
  - целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
  - различать формы наследования;
  - различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
  - различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
  - выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
  - проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них:
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
  - целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
  - соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;

- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
- применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
  - выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

## Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;
- дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;
- сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;
  - оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;
- понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;
- классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;
  - толковать государственно-правовые явления и процессы;
- проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;
  - различать принципы и виды правотворчества;
  - описывать этапы становления парламентаризма в России;
  - сравнивать различные виды избирательных систем;
- анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;
  - анализировать институт международно-правового признания;
  - выявлять особенности международно-правовой ответственности;
- выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;
- оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;
- формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;
  - различать опеку и попечительство;
- находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;
  - определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;
- характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;
  - определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.

#### Обществознание

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

Человек. Человек в системе общественных отношений

- Выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
  - различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
  - выявлять особенности научного познания;
  - различать абсолютную и относительную истины;
  - иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе:
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

#### Общество как сложная динамическая система

- Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

#### Экономика

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
  - различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
  - различать экономические и бухгалтерские издержки;
  - приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;

- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
  - определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
  - приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
  - различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

#### Социальные отношения

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
  - конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
  - различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе:
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

#### Политика

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия:
  - различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
  - раскрывать роль и функции политической системы;
  - характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
  - характеризовать демократическую избирательную систему;
  - различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
  - конкретизировать примерами роль политической идеологии;
  - раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
  - оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
  - иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

## Правовое регулирование общественных отношений

- Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
- аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
  - раскрывать содержание гражданских правоотношений;
- применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
  - различать организационно-правовые формы предприятий;
  - характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
- давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;

- находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
  - характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
  - иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
- извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
- объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться: Человек. Человек в системе общественных отношений

- Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;
  - оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;
  - характеризовать основные методы научного познания;
  - выявлять особенности социального познания;
  - различать типы мировоззрений;
- объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;
- выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ee.

#### Общество как сложная динамическая система

- Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;
- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

#### Экономика

- Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;
- выявлять противоречия рынка;
- раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;
- раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;
- обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;
- различать источники финансирования малых и крупных предприятий;
- определять практическое назначение основных функций менеджмента;
- определять место маркетинга в деятельности организации;
- применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;
  - оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;
  - раскрывать фазы экономического цикла;
- высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;
- извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.

#### Социальные отношения

- Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
  - анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

#### Политика

- Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;
  - выделять основные этапы избирательной кампании;
  - в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;
- отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;
- самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;
  - характеризовать особенности политического процесса в России;
  - анализировать основные тенденции современного политического процесса.

## Правовое регулирование общественных отношений

- Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;
  - перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;
  - характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в  $P\Phi$ ;
  - ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;
- выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
- применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;
- характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.

## Россия в мире

## В результате изучения учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования:

## Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;
- использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
- раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
  - соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
- выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
- сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
- излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
- раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
- применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
- использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
- характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
  - составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
  - уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
  - знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
- знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и проиессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;
- применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историкосоциальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
- использовать принципы структурно-функционального, временно́го и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;

- анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;
- раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
- целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;
- применять приемы самообразования в области общественно-научного (социальногуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;
- использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.

## Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

	Базовый «Проблемно-функцио		· ·	ый уровень ческие результаты»
Раздел	І. Выпускник научится	III. Выпускник получит	II. Выпускник научится	IV. Выпускник получит
		возможность научиться		возможность научиться
Цели	Для использования в	Для развития мышления,	Для успешного продолжения	Для обеспечения
освоения	повседневной жизни и	использования в повседневной	образования	возможности успешного
предмета	обеспечения возможности	жизни	по специальностям,	продолжения образования по
	успешного продолжения	и обеспечения возможности	связанным с прикладным	специальностям, связанным с
	образования по	успешного продолжения	использованием математики	осуществлением научной и
	специальностям, не связанным	образования по		исследовательской
	с прикладным использованием	специальностям, не		деятельности в области
	математики	связанным с прикладным		математики и смежных
		использованием математики		наук
		Требования к	результатам	
Элементы	<ul> <li>Оперировать на базовом</li> </ul>	$O$ перировать $^3$ понятиями:	<ul> <li>Свободно оперировать<sup>4</sup></li> </ul>	– Достижение
теории	уровне <sup>2</sup> понятиями:	конечное множество,	понятиями: конечное	результатов раздела II;
множеств	конечное множество,	элемент множества,	множество, элемент	– оперировать понятием
и	элемент множества,	подмножество, пересечение	множества,	определения, основными
математич	подмножество,	и объединение множеств,	подмножество,	видами определений,
еской	пересечение и	числовые множества на	пересечение, объединение	основными видами
логики	объединение множеств,	координатной прямой,	и разность множеств,	теорем;
	числовые множества на	отрезок, интервал,	числовые множества на	– понимать суть
	координатной прямой,	полуинтервал, промежуток	координатной прямой,	косвенного

 $^2$  Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

- отрезок, интервал;

   оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;
- строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;
- распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать числовые множества на

- с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- оперировать понятиями:
   утверждение, отрицание
   утверждения, истинные и
   ложные утверждения,
   причина, следствие,
   частный случай общего
   утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

использовать числовые
множества на
координатной прямой и на
координатной плоскости для
описания реальных процессов
и явлений;

- отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
- оперировать понятиями:
   утверждение, отрицание
   утверждения, истинные и
   ложные утверждения,
   причина, следствие,
   частный случай общего
   утверждения,
   контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

- доказательства;
- оперировать понятиями счетного и несчетного множества;
- применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- использовать теоретикомножественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

	_	координатной прямой для описания реальных процессов и явлений; проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни	_	проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов	 повседневной жизни и при изучении других предметов: использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений; проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов		
Числа и выражения	_	Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная	_	Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб; приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости; оперировать понятиями: логарифм числа,	Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени п, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых,	-	Достижение результатов раздела II; свободно оперировать числовыми множествами при решении задач; понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств; владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;

- мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;
- выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;
- выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;
- сравнивать рациональные числа между собой;
- оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;
- изображать точками на числовой прямой целые

- тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа е и π;
- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;
- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;
- пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и

- 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 суммы и произведения 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,

- свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;
- владеть формулой бинома Ньютона;
- применять при решении задач теорему о линейном представлении HOД;
- применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;
- применять при решении задач Малую теорему Ферма;
- уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;
- применять при решении задач теоретикочисловые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;
- применять при решении задач цепные дроби;
- применять при решении задач многочлены с действительными и целыми

- и рациональные числа;

  изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;
- выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;
- выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;
- вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;
- оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.

- тригонометрические функции;
- находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;
- использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;
- выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;

находить НОД и НОК разными способами и использовать их при

решении задач;

корней степени больше 2;

- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
- выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые

- коэффициентами; владеть понятиями
- владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;
- применять при решении задач Основную теорему алгебры;
- применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования

Уравнения	В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:  - выполнять вычисления при решении задач практического характера;  - выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;  - соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;  - использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни  - Решать линейные	<ul> <li>оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</li> <li>Решать рациональные,</li> </ul>	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	– Достижение
и	уравнения и	показательные и	понятиями: уравнение,	результатов раздела II;
неравенств	неравенства,	логарифмические уравнения	неравенство,	– свободно определять тип
a	квадратные уравнения;	и неравенства, простейшие	равносильные уравнения	и выбирать метод
	– решать	иррациональные и	и неравенства, уравнение,	решения показательных и
	логарифмические	тригонометрические	являющееся следствием	логарифмических

- уравнения вида  $\log_a (bx + c) = d$  и простейшие неравенства вида  $\log_a x < d$ ;
- решать показательные уравнения, вида  $a^{bx+c} = d$  (где d можно представить в виде степени с основанием a) и простейшие неравенства вида  $a^x < d$  (где d можно представить в виде степени с основанием a);.
- приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида:  $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ , где a табличное значение соответствующей тригонометрической функции.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении

- уравнения, неравенства и их системы;
- использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю», замена переменных;
- использовать метод интервалов для решения неравенств;
- использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;
- изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;
- выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- составлять и решать уравнения, системы

- другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробнорациональные и иррациональные;
- овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;
- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их

- уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;
- свободно решать системы линейных уравнений;
- решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;
- применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;
- иметь представление о неравенствах между средними степенными

наа полени ту	vnaououni a uonaoouomea ana	HOMON IDOM
несложных практических задач	уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;  — использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;  — уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи	доказывать;  — владеть 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
	и исследования простейших математических моделей	решения и обосновывать свой выбор;
	÷ '	
	1	
		-
	уравнения, неравенства или	включающих в себя
	системы результат,	иррациональные
	,	-
	-	
	1 ,	-
	или прикладной задачи	
		±
		•
		методами доказательства неравенств;
		<ul><li>решать уравнения в целых числах;</li></ul>
		<ul><li>изображать множества на</li></ul>
		плоскости, задаваемые
		уравнениями,
		неравенствами и их
		системами;
		<ul> <li>свободно использовать</li> </ul>
		тождественные

преобразования при решении уравнений и систем уравнений и систем уравнений и систем уравнений и изучении других предметов:  — составлять и решать уравнения, неравенетва, их системым при решении задач других учебных предметов; — выполлять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, перавенеты и их систем при решении задач других учебных предметов; — составлять и решать уравнения и неравенетва с параметрам при решении задач других учебных предметов; — составлять уравнение, перавенеть и их систему, описывающие редальную сигуацию или игрикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; — использовать	
решении уравнений  В повседневной жизни и при изучении других предметов:  — составлять и решать уравнения, неравнества, 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 и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять уравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, неравнение, или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  — использовать  — использовать  — использовать  — использовать	преобразования при
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 различых уравнений, перавенств и их систем при решении задач других учебных предметов;  — составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять предметов или при предметов от пре	
В повседневной жизни и при изучении других предметов:  - составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;  - выполнять оценку правоподобия 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 решения задач других учебных предметов;  - составлять и решать уравнения и неравенства с с параметрами при решения задач других учебных предметов;  - составлять уравнение, перавенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученые результаты;  - использовать	
изучении других предолетов:  - составлять и решать уравнения дадач других учебных предметов;  - выполнять опенку правений неравений неравений неравений неравений неравений неравений неравений их систем при решении различных уравнений, неравений неравений их систем при решении задач других учебных предметов;  - составлять и решать уравнений неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  - составлять и решать уравнений неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  - составлять уравнение, перавенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  - использовать  - использовать	
изучении других предолетов:  - составлять и решать уравнения дадач других учебных предметов;  - выполнять опенку правений неравений неравений неравений неравений неравений неравений неравений их систем при решении различных уравнений, неравений неравений их систем при решении задач других учебных предметов;  - составлять и решать уравнений неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  - составлять и решать уравнений неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  - составлять уравнение, перавенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  - использовать  - использовать	В повседневной жизни и при
предметов:  - составлять и решать урависиня, перавенства, 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 систем, описывающе реальную сигуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; - использовать	
составлять и решать урависиня, перавенства, их системы при решении задач других учебных предметов;     выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных урависий, перавенств и их систем при решении задач других учебных предметов;     составлять и решать урависиня и перавенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;     составлять урависиня и перавенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;     составлять уравиение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;     сиспользовать	
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 перавенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять уравнения и перавенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  — использовать	
их системы при решении зацач других учебных предметов;  выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении зацач 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; использовать	
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;  — использовать	
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;  использовать	
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 составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;     использовать	
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, неравенстов или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученые результаты; — использовать	
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, перавенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  — использовать	
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;  — использовать	
уравнений, перавенств 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;  — использовать	
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;  — использовать	
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;  — использовать	
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; - использовать	
- 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; - использовать	задач других учебных
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;  — использовать	предметов;
с параметрами при решении задач других учебных предметов;  — составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  — использовать	<ul><li>составлять и решать</li></ul>
решении задач других учебных предметов;  — составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;  — использовать	уравнения и неравенства
учебных предметов;  — составлять уравнение,  неравенство или их  систему, описывающие  реальную ситуацию или  прикладную задачу,  интерпретировать  полученные результаты;  — использовать	с параметрами при
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; - использовать	решении задач других
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; - использовать	учебных предметов;
неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; — использовать	
систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; — использовать	
реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; — использовать	
прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты; — использовать	
интерпретировать полученные результаты; — использовать	
полученные результаты; – использовать	
<ul><li>использовать</li></ul>	
	60

Функции –	Оперировать на базовом	<ul><li>Оперировать понятиями:</li></ul>	программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств  Владеть понятиями:	– Достижение
	уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период; оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции,	зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;  — оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;  — определять значение функции по значению	зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач; - владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;	результатов раздела II;  - владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;  - применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков

- тригонометрические функции;
- распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций;
- соотносить графики
   элементарных функций:
   прямой и обратной
   пропорциональности,
   линейной,
   квадратичной,
   логарифмической и
   показательной функций,
   тригонометрических
   функций с формулами,
   которыми они заданы;
- находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;
- определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности,

- аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);
- решать уравнения,
   простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и

- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;
- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
- применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
- применять при решении

- наибольшие и наименьшие значения и т.п.);
- строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).

- определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);
- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации

- зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);
- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
- определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)

- задач преобразования графиков функций;
- владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
- применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.

В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:

- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);
- интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;.

Элементы математи ческого анализа	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</li> <li>решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</li> <li>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</li> <li>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</li> </ul>	<ul> <li>определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> <li>Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>применять для решения задач теорию пределов;</li> <li>владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li>владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции в точке, производная функций и их комбинаций;</li> <li>исследовать функции на</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>свободно владеть стандартным аппаратом математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</li> <li>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</li> <li>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</li> <li>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона—Лейбница и его простейших применениях;</li> <li>оперировать в</li> </ul>
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	В повседневной жизни и при изучении других предметов:  — пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;  — соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);  — использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса	В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:  — решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;  — интерпретировать полученные результаты	монотонность и экстремумы;  - строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;  - владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;  - владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;  - применять теорему Ньютона—Лейбница и ее следствия для решения задач.  В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:  - решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;  - интерпретировать	стандартных ситуациях производными высших порядков;  — уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;  — уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;  — уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);  — уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;  — владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость
Статисти	<ul> <li>Оперировать на базовом</li> </ul>	– Иметь представление о	<ul><li>полученные результаты</li><li>Оперировать основными</li></ul>	– Достижение

ка и теория
вероятнос
тей, логика
u
комбинато
рика

- уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;
- оперировать на базовом уровне понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты с равновозможными элементарными событиями;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;
- читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде

- дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
- иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;
- понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;
- иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;
- иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;
- иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.

- описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;
- оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;
- иметь представление об основах теории вероятностей;
- иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
- иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;

- результатов раздела II;

   иметь представление о
  центральной предельной
- иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;

теореме;

- иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;
- иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;
- иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;
- владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о деревьях и уметь

	таблиц, диаграмм, графиков	В повседневной жизни и при изучении других предметов:  - вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;  - выбирать подходящие методы представления и обработки данных;  - уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях	<ul> <li>иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>иметь представление о корреляции случайных величин.</li> <li>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</li> <li>вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>выбирать методы полхолящего</li> </ul>	применять при решении задач;  — владеть понятием связность и уметь применять компоненты связности при решении задач;  — уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;  — иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи нахождения гамильтонова пути;  — владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;  — уметь применять метод математической индукции;  — уметь применять
			±	
Текстовые задачи	<ul><li>Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li><li>анализировать условие</li></ul>	<ul> <li>Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</li> <li>выбирать оптимальный</li> </ul>	<ul> <li>Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>анализировать условие задачи, выбирать</li> </ul>	– Достижение результатов раздела II

- задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;
- понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;
- действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;
- использовать логические рассуждения при решении задачи;
- работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;
- осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в

- метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;
- решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;

 решать практические задачи и задачи из других предметов

- оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
- решать задачи,
   требующие перебора
   вариантов, проверки
   условий, выбора
   оптимального результата;
- анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
- переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические

_	овии;	задачи и задачи из других	
– анал	пизировать и	предметов	
инт	ерпретировать		
пол	ученные решения в		
кон	тексте условия		
зада	чи, выбирать		
реш	ения, не		
про	гиворечащие		
кон	гексту;		
– реш	ать задачи на расчет		
	имости покупок,		
	уг, поездок и т.п.;		
	ать несложные		
_	чи, связанные с		
	евым участием во		
	дении фирмой,		
	дприятием,		
	вижимостью;		
	ать задачи на		
	стые проценты		
	стемы скидок,		
	иссии) и на		
	исление сложных		
	центов в различных		
	мах вкладов,		
	цитов и ипотек;		
	ать практические		
	нчи, требующие		
	инательну имеел:		
_	ицательных чисел:		
	пределение		
	пературы, на		
ОПР	еделение положения		

	на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;  использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.  В повседневной жизни и при изучении других предметов:  решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни			
Геометрия	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>распознавать основные виды многогранников</li> </ul>	<ul> <li>Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</li> <li>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной</li> </ul>	<ul> <li>Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о</li> </ul>	<ul> <li>Иметь представление об аксиоматическом методе;</li> <li>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</li> <li>уметь применять для</li> </ul>

- (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;
- делать (выносные)
   плоские чертежи из
   рисунков простых
   объемных фигур: вид
   сверху, сбоку, снизу;
- извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять теорему
  Пифагора при
  вычислении элементов
  стереометрических
  фигур;
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;
- распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера

- форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;
- делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;
- извлекать,
   интерпретировать и
   преобразовывать
   информацию о
   геометрических фигурах,
   представленную на
   чертежах;
- применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;
- формулировать свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией пространственных фигур

- новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах 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;
- уметь формулировать и

- решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;
- владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;
- иметь представление о двойственности правильных многогранников;
- владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекиий;
- иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;
- иметь представление о конических сечениях;
- иметь представление о касающихся сферах и

- и шар);
- находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.

- соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;
- использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;
- соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;
- соотносить объемы сосудов одинаковой формы различного размера;
- оценивать форму правильного

- (пирамиды, призмы, параллелепипеды);
- находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;
- вычислять расстояния и углы в пространстве.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать свойства
геометрических фигур для
решения задач
практического характера и
задач из других областей
знаний

- доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять

- комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;
- применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;
- владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;
- применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;
- иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;
- применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;
- применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового

	многогранника после спилов, срезов и т.п.		перпендикулярности прямой и плоскости при	_	слоя; иметь представление о
	(определять количество		решении задач;		движениях в
	вершин, ребер и граней	_	владеть понятиями		пространстве:
	полученных		ортогональное		параллельном переносе,
	многогранников)		проектирование,		симметрии
			наклонные и их проекции,		относительно плоскости,
			уметь применять теорему		центральной симметрии,
			о трех перпендикулярах		повороте относительно
			при решении задач;		прямой, винтовой
		_	владеть понятиями		симметрии, уметь
			расстояние между		применять их при
			фигурами в пространстве,		решении задач;
			общий перпендикуляр	_	иметь представление о
			двух скрещивающихся		площади ортогональной
			прямых и уметь		проекции;
			применять их при	_	иметь представление о
			решении задач;		трехгранном и
		_	владеть понятием угол		многогранном угле и
			между прямой и		применять свойства
			плоскостью и уметь		плоских углов
			применять его при		многогранного угла при
			решении задач;		решении задач;
		_	владеть понятиями	_	иметь представления о
			двугранный угол, угол		преобразовании подобия,
			между плоскостями,		гомотетии и уметь
			перпендикулярные		применять их при
			плоскости и уметь		решении задач;
			применять их при	_	уметь решать задачи на
			решении задач;		плоскости методами
		_	владеть понятиями		стереометрии;
			призма, параллелепипед и	_	уметь применять
			применять свойства		
<u> </u>		•	*		

параллелепипеда при	формулы объемов при
решении задач;	решении задач
– владеть понятием	
прямоугольный	
параллелепипед и	
применять его при	
решении задач;	
– владеть понятиями	
пирамида, виды пирамид,	
элементы правильной	
пирамиды и уметь	
применять их при	
решении задач;	
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>	
теореме Эйлера,	
правильных	
многогранниках;	
– владеть понятием	
площади поверхностей	
многогранников и уметь	
применять его при	
решении задач;	
<ul> <li>владеть понятиями тела</li> </ul>	
вращения (цилиндр,	
конус, шар и сфера), их	
сечения и уметь	
применять их при	
решении задач;	
– владеть понятиями	
касательные прямые и	
плоскости и уметь	
применять из при	

решении задач;
<ul> <li>иметь представления о</li> </ul>
вписанных и описанных
сферах и уметь применять
их при решении задач;
– владеть понятиями объем,
объемы многогранников,
тел вращения и
применять их при
решении задач;
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>
развертке цилиндра и
конуса, площади
поверхности цилиндра и
конуса, уметь применять
их при решении задач;
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>
площади сферы и уметь
применять его при
решении задач;
<ul> <li>уметь решать задачи на</li> </ul>
комбинации
многогранников и тел
вращения;
<ul> <li>иметь представление о</li> </ul>
подобии в пространстве и
уметь решать задачи на
отношение объемов и
площадей поверхностей
подобных фигур.
В повседневной жизни и при
изучении других

Векторы и координат ы в пространс тве	<ul> <li>Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>	— Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;	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  - Владеть понятиями векторы и их координаты; уметь выполнять операции над векторами; использовать скалярное произведение векторов при решении задач; применять уравнение плоскости, формулу	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</li> <li>задавать прямую в пространстве;</li> </ul>
		<ul> <li>находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным</li> </ul>	плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;  — применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач	пространстве;  — находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;  — находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат
		векторам; — задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;		

		– решать простейшие задачи		
		введением векторного базиса		
История математик и	<ul> <li>Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>знать примеры математических открытий и их авторов в связи с отечественной и всемирной историей;</li> <li>понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	— Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей; — понимать роль математики в развитии России	<ul> <li>Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;</li> <li>понимать роль математики в развитии России</li> </ul>	Достижение результатов раздела II
Методы математик и	<ul> <li>Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</li> <li>приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и</li> </ul>	<ul> <li>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>применять основные методы решения математических задач;</li> <li>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы</li> </ul>	<ul> <li>Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>применять основные методы решения математических задач;</li> <li>на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;</li> <li>применять простейшие программные средства и электронно-</li> </ul>	<ul> <li>Достижение результатов раздела II;</li> <li>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</li> </ul>

произведений искусства	при решении	коммуникационные	
	математических задач	системы при решении	
		математических задач;	
		<ul><li>пользоваться</li></ul>	
		прикладными	
		программами и	
		программами символьных	
		вычислений для	
		исследования	
		математических объектов	

#### Информатика

# В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

# Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
  - находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
   узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
  - критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

### Выпускник на углубленном уровне научится:

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;
- строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
- строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
- строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
- записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
- записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
- описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу

построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;

- формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;
- создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
- применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
- создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
  - применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
- инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты,

получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
  - понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
- представлять общие принципы разработки и функционирования интернетприложений (сайты, блоги и др.);
- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
- проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарногигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);
- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
  - использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
  - создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;

- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе—статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

#### Физика

# В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

# Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
  - самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

### Выпускник на углубленном уровне научится:

- объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
  - характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями:
   пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
  - самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
- объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;

- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

#### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;
- понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;
- анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;
- формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебноисследовательской и проектной деятельности;
- усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;
- использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.

# Химия

# В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

# Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
  - раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
- объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;

- прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
- использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
- приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
- проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
- владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
  - приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе,
   производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ металлов и неметаллов;
- проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебноисследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной— с целью определения химической активности веществ;
- устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.

#### Выпускник на углубленном уровне научится:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе,
   производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с

правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
- представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- формулировать цель исследования, 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;
- самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;
- интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;
- описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантовомеханических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;
- характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;
- прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакиий, лежащих в основе природных и производственных процессов.

#### Биология

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов,
   взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
  - распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
  - объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
  - объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
  - составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ)
   на зародышевое развитие человека;
  - объяснять последствия влияния мутагенов;
  - объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

#### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
  - сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

# Выпускник на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;

- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
  - сравнивать разные способы размножения организмов;
  - характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
- обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
- обосновывать причины изменяемости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
- характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
  - устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания),
   прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
- аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
- обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять:
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

### Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;

— использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

#### Естествознание

# В результате изучения учебного предмета «Естествознание» на уровне среднего общего образования:

# Выпускник на базовом уровне научится:

- демонстрировать на примерах роль естествознания в развитии человеческой цивилизации; выделять персональный вклад великих ученых в современное состояние естественных наук;
- грамотно применять естественно-научную терминологию при описании явлений окружающего мира;
- обоснованно применять приборы для измерения и наблюдения, используя описание или предложенный алгоритм эксперимента с целью получения знаний об объекте изучения;
- выявлять характер явлений в окружающей среде, понимать смысл наблюдаемых процессов, основываясь на естественно-научном знании; использовать для описания характера протекания процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- осуществлять моделирование протекания наблюдаемых процессов с учетом границ применимости используемых моделей;
- критически оценивать, интерпретировать и обсуждать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности; делать выводы на основе литературных данных;
- принимать аргументированные решения в отношении применения разнообразных технологий в профессиональной деятельности и в быту;
- извлекать из описания машин, приборов и технических устройств необходимые характеристики для корректного их использования; объяснять принципы, положенные в основу работы приборов;
- организовывать свою деятельность с учетом принципов устойчивого развития системы «природа—общество—человек» (основываясь на знаниях о процессах переноса и трансформации веществ и энергий в экосистеме, развитии и функционировании биосферы; о структуре популяции и вида, адаптациях организмов к среде обитания, свойствах экологических факторов; руководствуясь принципами ресурсосбережения и безопасного применения материалов и технологий; сохраняя биологическое разнообразие);
- обосновывать практическое использование веществ и их реакций в промышленности
   и в быту; объяснять роль определенных классов веществ в загрязнении окружающей среды;
- действовать в рамках правил техники безопасности и в соответствии с инструкциями по применению лекарств, средств бытовой химии, бытовых электрических приборов, сложных механизмов, понимая естественно-научные основы создания предписаний;
- формировать собственную стратегию здоровьесберегающего (равновесного) питания с учетом биологической целесообразности, роли веществ в питании и жизнедеятельности живых организмов;
- объяснять механизм влияния на живые организмы электромагнитных волн и радиоактивного излучения, а также действия алкоголя, никотина, наркотических, мутагенных, тератогенных веществ на здоровье организма и зародышевое развитие;
- выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;
- осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции.

### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять самостоятельные эксперименты, раскрывающие понимание основных естественно-научных понятий и законов, соблюдая правила безопасной работы; представлять полученные результаты в табличной, графической или текстовой форме; делать выводы на основе полученных и литературных данных;
- осуществлять самостоятельный учебный проект или исследование в области естествознания, включающий определение темы, постановку цели и задач, выдвижение гипотезы и путей ее экспериментальной проверки, проведение эксперимента, анализ его результатов с учетом погрешности измерения, формулирование выводов и представление готового информационного продукта;
- обсуждать существующие локальные и региональные проблемы (экологические, энергетические, сырьевые и т.д.); обосновывать в дискуссии возможные пути их решения, основываясь на естественно-научных знаниях;
- находить взаимосвязи между структурой и функцией, причиной и следствием, теорией и фактами при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе естественно-научных знаний; показывать взаимосвязь между областями естественных наук.

# Астрономия

Изучение астрономии на **базовом уровне** среднего (полного) общего образования позволит выпускнику достичь следующих результатов::

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно-научной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественно-научных и особенно физикоматематических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

#### Физическая культура

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

# Выпускник на базовом уровне научится:

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
  - характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;

- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
  - практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
  - практически использовать приемы защиты и самообороны;
- составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
- определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
- проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
- владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурноспортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;
- выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;
- проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;
- выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;
- выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
  - осуществлять судейство в избранном виде спорта;
  - составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.

#### Экология

# В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:

#### Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек-общество-природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
  - анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;

- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

### Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
  - разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

#### Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

#### Основы комплексной безопасности

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
  - оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
  - действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости:
  - опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
  - прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
  - распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
  - прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

#### Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
  - действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
  - вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

# Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

- Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
  - объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
  - распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
  - описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
  - описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

#### Основы здорового образа жизни

– Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;

- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
  - оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
  - описывать факторы здорового образа жизни;
  - объяснять преимущества здорового образа жизни;
- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
  - описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
  - раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

# I.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП СОО представляет собой один из инструментов реализации требований Стандарта к результатам освоения ООП СОО, направленный на обеспечение качества образования, что предполагает вовлечённость в оценочную деятельность всех субъектов образовательного процесса (педагогов, тьюторов, обучающихся и их родителей).

В соответствии с требованиями Стандарта система оценки достижения планируемых результатов выполняет следующие функции:

- 1. ориентирует образовательный процесс на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО;
- 2. обеспечивает обратную связь, позволяющую осуществлять управление образовательным процессом;
- 3. позволяет оценить качество предоставляемых МОУ гимназии № 12 образовательных услуг.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

**Основными направлениями и целями оценочной деятельности** в образовательной организации в соответствии с требованиями Стандарта являются:

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

Система оценки достижения планируемых результатов включает в себя две согласованные между собой системы оценок:

• внешнюю оценку (оценка, осуществляемая внешними по отношению к школе службами, включающая процедуру государственной итоговой аттестации, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней);

• внутреннюю оценку (оценка, осуществляемая самой школой – обучающимися, педагогами, администрацией, тьюторами, кураторами, родителями, включающая процедуры текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, а также процедуры внутреннего мониторинга).

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

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

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

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

Результаты процедур оценки результатов деятельности МОУ гимназии № 12 обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы и уточнению и/или разработке программы развития МОУ гимназии № 12, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности МОУ гимназии № 12 приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

На этапе среднего общего образования акцент делается на внутреннем формирующем оценивании, благодаря которому происходит развитие контрольно-оценочной самостоятельности обучающихся и усиливается их субъектная позиция в образовательном процессе. При этом усиливается роль тьютора, изучающего и анализирующего на основе качественной оценки действий каждого обучающегося, стиль его учения и выстраивающего на этой основе ситуации развития и индивидуализации. Формирующее оценивание фокусирует внимание тьютора, учителя и обучающегося на отслеживание процесса учения, а не преподавания, предоставляя на основе обратной связи информацию для анализа и оптимизации процесса учения.

**Особенности системы оценки** МОУ гимназии № 12 на уровне среднего общего образования:

- 1. Сквозной характер метапредметных и личностных результатов (отслеживаются одни и те же результаты в их специфическом преломлении к каждой ступени обучения).
- 2. Использование во внешней оценке неперсонифицированной информации о достигаемых обучающимися образовательных результатах (за исключением итоговой оценочной процедуры).
- 3. Уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов (для каждого предмета предлагаются программы и планируемые результаты для двух уровней базового и углубленного).
- 4. Усиление роли самооценки обучающимися своих компетентностей и личностных качеств.
- 5. Направленность оценочных процедур на диагностику индивидуального прогресса обучающихся.
- 6. Индивидуализация форм оценочных процедур (возможность выбора форм оценочных процедур и разработка оценочных инструментов, ориентированных на диагностику и решение проблем конкретных обучающихся).

7. Комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

# Условия и границы применимости системы оценки образовательных результатов

К условиям функционирования системы оценки образовательных результатов в МОУ гимназии № 12 относится следующее:

использование технологий деятельностного типа в образовательном процессе;

наличие тьюторской позиции в образовательном процессе;

возможность обсуждения результатов учащихся разными субъектами образовательного процесса (педагоги, тьюторы, психологи и родители);

развитая информационно-образовательная среда.

Система оценки образовательных результатов применяется в следующих образовательных ситуациях:

- урочная и внеурочная деятельность;
- традиционные гимназические мероприятия;
- тьюторские и психологические занятия.

# 1.3.2. Особенности оценки личностных результатов

**Личностные результаты** — это совокупность личностных качеств, необходимых для осмысленного и ответственного построения жизненной траектории. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность, реализуемую семьёй и школой.

Особенностями личностных результатов является то, что они носят деятельностный характер (формируются и проявляются в деятельности), предполагают качественное оценивание (отсутствие возможности измерения), относительно ненормативны (отсутствует статистическая норма).

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом косвенной оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований на основе специально разработанного инструментария. Результаты мониторинговых исследований являются основанием для принятия различных управленческих решений на муниципальном и региональном уровне.

В текущем образовательном процессе *осуществляется оценка* сформированности *ограниченного набора* личностных результатов:

- 1. образовательная инициатива
- 2. социальная ответственность
- 3. образовательная самостоятельность
- 4. межличностная и межкультурная толерантность
- 5. профессиональное самоопределение

проявляющихся в:

- 1) демонстрации прогресса в обучении в соответствии с индивидуальными целями, возможности досрочного пересмотра целей и достижения более высоких результатов;
- 2) включении в общественно-полезную деятельность и за рамками МОУ гимназии № 12 (например, волонтерство, реализация внешкольных проектов);

- 3) умении самостоятельно осуществлять поиск и использование ресурсов (в том числе внешкольных) для самообразования (онлайн-курсы, дистанционные курсы, внешние образовательные сессии и др.);
- 4) демонстрации уважительного отношения к мнению и личности другого человека (в том числе другой культуре), стремлении и готовности вести конструктивный диалог, проявлении эмоционально-нравственной отзывчивости в общении;
- наличии у обучающегося индивидуальной образовательной программы и следовании ей.

Данные о достижении этих результатов являются составляющими системы внутреннего мониторинга образовательных достижений обучающихся, однако любое их персональное использование (в том числе в целях аккредитации образовательного учреждения) возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

В текущем учебном процессе в соответствии с требованиями Стандарта оценка этих достижений проводится в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу учащегося и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Оценка сформированности и динамики вышеназванных личностных результатов фиксируется в ходе и по окончании учебного года на трех уровнях: 0 — отсутствует (или не проявлено), 1 — проявляется отчасти, 2 — проявляется в разнообразных ситуациях.

Оценка осуществляется в рамках системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений через следующие процедуры:

- экспертная оценка личностных результатов со стороны психологов, тьюторов, а также педагогов лицея через наблюдение за обучающимися в ходе реализации проектной или исследовательской работы, образовательного события, а также в учебной и внеучебной деятельности через экспертные листы (экспертный лист «Оценка сформированности метапредметных и личностных результатов в старшей школе»);
- анализ материалов портфолио обучающихся 10-11 класса (учитывающего учебные и внеучебные достижения, а также результаты реализации индивидуального проекта);
  - рефлексивная самооценка личностных результатов через рефлексивные листы;
  - оценка личностных качеств обучающихся их родителями.

# Показатели и индикаторы сформированности личностных результатов в Старшей школе

Показатели	Индикаторы (поведенческие	Процедуры диагностики	Субъекты оценивания	
	проявления)	(как оценить?)		
Образовательная инициатива	<ul> <li>учащийся не устанавливает индивидуальных целей относительно своего образования;</li> <li>учащийся демонстрирует прогресс в обучении и достижении индивидуальных целей образования, но не всегда доводит начатое дело до конца;</li> <li>учащийся демонстрирует прогресс в обучении в соответствии с индивидуальными целями, возможность досрочного пересмотра целей и достижения более высоких</li> </ul>	Наблюдение в образовательных событиях и ситуациях Самооценка старшеклассника Анкетирование родителей Рефлексивные тексты старшеклассников Психологическое тестирование Оценка реализации индивидуального проекта, курсовой работы	Тьютор, психолог, педагог, куратор, родители, обучающийся, эксперты	
Образовательная самостоятельность	результатов.  0 — образовательное движение ограничивается учебной программой в рамках урока  1 — использует широкий спектр школьных ресурсов для самообразования (консультации тьютора, педагогов-предметников, психолога, куратора, образовательные события и ситуации)  2 — самостоятельно ищет и использует ресурсы (в том числе внешкольные) для самообразования (онлайн-курсы, дистанционные курсы, внешние образовательные сессии и др.)			
Социальная ответственность	0 – не принимает участие в общественной жизни МОУ гимназии № 12 1 – включается в общественно-полезную			

	деятельность МОУ гимназии № 12
	2 – включается в общественно-полезную
	деятельность и за рамками Лицея (например,
	волонтерство, реализация внешкольных
	проектов)
	0 – не имеет четкого представления о своем
Профессиональное	профессиональном движении (затрудняется с
самоопределение	выбором профиля, составлением ИУП и др.)
	1 – имеет индивидуальную образовательную
	программу, но не следует ей
	2 – имеет индивидуальную образовательную
	программу и следует ей
	0 – учащийся не уважает позицию другого
	человека, не стремится к пониманию его
Межличностная и	чувств и эмоций, не готов к конструктивному
межкультурная	диалогу.
толерантность	1 – учащийся демонстрирует понимание точки
	зрения другого человека, но проявляет
	эмоционально-нравственную отзывчивость в
	общении только по отношению к близким ему
	людям;
	2 – учащийся демонстрирует уважительное
	отношение к мнению и личности другого
	человека (в том числе другой культуре),
	стремление и готовность вести
	конструктивный диалог, проявляет
	эмоционально-нравственную отзывчивость в
	общении.

#### 1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов в рамках освоения основной образовательной программы, в том числе программы формирования универсальных учебных действий.

Для деятельностного подхода принципиальной является позиция формирования метапредметных результатов непосредственно при изучении учебных предметов через включение обучающихся в проектную, исследовательскую и творческую деятельность, а также при их участии в социально-полезной деятельности и образовательных событиях. Соответственно, и их оценка должна быть связана с этими видами деятельности.

Основным **объектом** оценки метапредметных результатов являются следующие компетентности обучающихся:

- Проектировочная
- Гностическая (исследовательская)
- Конструкторская (творческая)
- Организаторская
- Коммуникативная

# Показатели и индикаторы сформированности метапредметных результатов в Старшей школе

Компетентность	Показатели	Индикаторы (поведенческие	Пространство проявления	Субъекты
		проявления)	(где и в чем?)	оценивания
Гностическая	Использование	0 – недостаточность используемых	Урочная деятельность:	Учитель, куратор,
	разных	источников (для раскрытия темы, для	реферат, доклад, курсовая	тьютор, психолог,
	информационных	аргументации точки зрения)	работа, исследовательская	администрация,
	источников	1 – использование достаточного	работа, защита	родители,
		количества однотипных источников	индивидуального проекта,	обучающийся.
		(только интернет сайты, только учебники и	подготовка домашних	
		др.)	заданий.	
		2 – использование разнообразных и	Внеурочная деятельность:	
		качественных источников информации,	дебаты, коллективные	
		позволяющих глубоко раскрыть тему и	обсуждения, заполнение	
		аргументировать свою точку зрения	портфолио,	
		0 – информация предоставляется без	предпрофессиональные	
	Интерпретация	интерпретации (аргументации)	практики.	
	информации	1 – информация предоставляется с учетом		
		явных причинно-следственных связей		
		(аргументов)		
		2 – информация предоставляется с учетом		
		срытых, самостоятельно выявленных		
		аргументов		
		0 – использование ограниченного		
		количества форм (например, только текст		
	Представление	и презентация) без учета специфики задачи		
	информации в	1 – использование разных форм		
	различных формах	представления информации без учета		
		специфики задачи		
		2 – форма представления информации		
		самостоятельно определяется с учетом		
		специфики задачи		

Проектировочная компетентность	Критическая оценка информации Проблематизация (ситуации, деятельности)	<ul> <li>0 – отсутствует критическое отношение к информации</li> <li>1 – присутствует эмоциональная, но не логическая оценка информации</li> <li>2 – имеет выявлять противоречивую и недостаточно аргументированную информацию</li> <li>0 – не видит проблемы</li> <li>1 – видит проблему, но затрудняется с ее формулировкой</li> <li>2 – может самостоятельно выделить и сформулировать проблему</li> </ul>	Урочная деятельность: учебные проекты, подготовка и реализация индивидуального проекта, защита индивидуального проекта.	Учитель, куратор, тьютор, психолог, администрация, родители, обучающийся, эксперты.
	Прогнозирование (развития ситуации, последствий собственных действий)	0 – отсутствие прогнозирования 1 – краткосрочное прогнозирование 2 – прогнозирование с видением отсроченных последствий	Внеурочная деятельность: разработка и реализация индивидуальной образовательной программы, предпрофессиональные практики.	эксперты.
	Умение доводить задуманное до результата	0 – замысел не реализуется 1 – результат не совпадает с замыслом 2 – результат совпадает с замыслом		
Конструкторская компетентность	Анализ и ликвидация собственных дефицитов в созидательной/ творческой деятельности Соблюдение технологии в	выстраивает путей их ликвидации 2 — выявляет собственные дефициты и совершенствует свою деятельность 0 — не соблюдает, действует по наитию	Урочная деятельность: творческие работы, защита индивидуального проекта. Внеурочная деятельность: тренинги, образовательные события, выставки, мероприятия, предпрофессиональные	Куратор, тьютор, психолог, родители, обучающийся, эксперты.

	действии	2 – модифицирует технологию с учетом	практики.	
	(изготовления,	специфики задачи	r	
	создания,	, 1		
	конструирования)			
	Определение	0 - не оценивает процесс и результат		
	критериев для оценки	1 – эмоционально оценивает процесс и		
	процесса и результата	результат		
	деятельности	2 – оценивает процесс и результат с		
		опорой на выработанные критерии		
Организаторская	Планирование	0 – не планирует, действует стихийно	Урочная деятельность:	Куратор, учитель,
компетентность	индивидуальной и	1 – планирует, но продумывает не все	самостоятельная домашняя	тьютор, психолог,
	групповой	шаги	работа, выполнение	родители,
	деятельности	2 – планирует с учетом значимости и	групповых работ,	обучающийся,
		последовательности решаемых задач	выполнение	администрация,
	Анализ и привлечение	0 – использует только имеющиеся ресурсы	индивидуального проекта,	участники
	ресурсов	1 – анализирует, но не решает задачи по	защита индивидуального	мероприятий.
		привлечению необходимых ресурсов	проекта.	
		2 – анализирует и привлекает широкий и	Внеурочная деятельность:	
		необходимый спектр ресурсов	участие в работе органов	
	Проявление	0 – не умеет находить общий язык с	ученического	
	межличностной	людьми, конфликтует	самоуправления,	
	толерантности	1 – эффективно взаимодействует с	организация мероприятий,	
	(умение	ограниченным кругом близких лиц	предпрофессиональные	
	договариваться,	(родные, друзья)	практики.	
	решать конфликты,	2 – умеет договариваться с разным		
	находить	людьми, проявляет терпимость		
	индивидуальный			
	подход)			
Коммуникативная	Проявление навыков	0 – не умеет работать в группе или	Урочная деятельность:	Куратор, учитель,
компетентность	сотрудничества	выполняет роль деструктора	устные и письменные	тьютор, психолог,
		1 – выполняет в группе пассивную роль, не	работы, дискуссии,	родители,
		видя ценности группового результата и	семинары, консультации,	обучающийся,
		своего вклада в него	защита индивидуального	администрация,
		2 – выполняет активную роль, внося вклад	проекта и курсовых работ.	участники

		в достижение группового результата	Внеурочная деятельность:	мероприятий.
Владение устными	и	0 – допускает много речевых и	дебаты, деловые игры,	
письменными		грамматических ошибок, имеет бедный	тренинги, образовательные	
формами речи	В	словарный запас	события,	
соответствии	c	1 – допускает отдельные речевые и	предпрофессиональные	
культурными	И	грамматические недочеты	практики.	
языковыми нормам	И	2 – использует речевые средства,		
		адекватные коммуникативной ситуации,		
		имеет богатый словарный запас		
Проявление		0 – не выдержан, эмоционально не		
саморегуляции	В	устойчив		
процессе общения		1 – регулирует свое эмоциональное		
		состояние в отдельных ситуациях		
		2 – умеет регулировать свое		
		эмоциональное состояние		

Так же используются отдельные оценочные процедуры для оценки смыслового чтения и ИКТ-компетентности. Источником данных об уровне развития этих компетентностей служат результаты выполнения метапредметной работы (оценка смыслового чтения), практическая работа с использованием компьютера (оценка ИКТ-компетентности).

Диагностика метапредметных результатов осуществляются посредством и внешней (оценка, осуществляемая внешними по отношению к школе службами), и внутренней оценки (оценка, осуществляемая самой школой, участниками образовательного процесса – обучающимися, педагогами, тьюторами, администрацией, родителями).

К процедуре внутренней оценки относится внутришкольный мониторинг образовательных достижений обучающихся, к которому привлекаются администрация, педагоги, кураторы, психологи, тьюторы, родители, а также сами обучающиеся. Внутришкольный мониторинг оценки метапредметных результатов для 10-11 классов осуществляется через реализацию индивидуального проекта, деловые игры, курсовые работы, психологические тренинги, образовательные события. Дополнительным источником информации о сформированности метапредметных результатов в основной школе является портфолио каждого учащегося.

Уровень сформированности метапредметных результатов и их динамику наиболее целесообразно фиксировать и анализировать с помощью оценочных листов, которые заполняются в процессе наблюдения за участниками образовательного события, проекта, курсовой работы (Таблица №1). Использование оценочных листов осуществляется как в рамках урочной, так и внеурочной деятельности, а также в рамках изучения и освоения междисциплинарных программ (например, «Индивидуальный проект»).

Для самооценки уровня сформированности метапредметных результатов разрабатываются и используются специальные листы (Таблица №2). Эти листы заполняются обучающимися в процессе и/или по результатам участия в образовательном событии и реализации индивидуальных (проектных, исследовательских, конструкторских, коммуникативных, организаторских) замыслов.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта.

Процедура оценки включает в себя 4 составляющие:

- 1. Оценка результата / продукта деятельности старшеклассника, осуществляемая Экспертом (специалистом в конкретной области).
- 2. Оценка процесса подготовки и реализации индивидуального проекта, осуществляемая тьютором.
- 3. Оценка участия старшеклассника в процедуре итоговой защиты индивидуального проекта, осуществляемая представителями образовательного учреждения (администрацией, педагогами, родителями).
- 4. Самооценка старшеклассника.

При сопоставлении этих оценочных форм, выносится общая оценка сформированности метапредметных результатов (компетентностей) старшеклассника.

В зависимости от вида индивидуального проекта содержание оценочных листов может варьироваться. Тьюторская оценка и самоооценка старшеклассника остаются неизменными.

Основными параметрами тьюторской оценки являются:

- Самостоятельность в определении своего интереса.
- Самостоятельность в постановке и удержании цели.
- Планирование своей деятельности и ее осуществление в соответствии с планом.
- Определение критериев для оценки результатов своей деятельности.
- Рефлексивный анализ проделанной работы.
  - Соответствие задуманного (план деятельности, отраженный в бортовом журнале) и реализованного (отчет о проделанной работе, отраженный в электронном дневнике).

Каждый параметр оценивается в трехбалльной шкале – высокий уровень проявления качества (3 балла), средний уровень проявления (2 балла), низкий уровень проявления (1 балл).

Самооценка учащегося осуществляется в свободной письменной форме в виде рефлексивного текста, включающего в себя:

- Плюсы и минусы проведенной работы;
- Приобретенные навыки и умения;
- Возможности дальнейшего развития в этой области;
- Достигнутые результаты;
- Самооценка итогового события.

# 1.3.4. Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации. Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса — учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МОУ гимназии № 12 определяются Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости.

Текущий контроль проводится учителями-предметниками в соответствии с рабочими программами по предмету, учебно-тематическим планированием, в виде оценки качества предметных результатов обучающихся по определенным темам, разделам учебной программы, результатам подготовки творческих проектов, заданий, работ. Контроль качества предметных результатов обучающихся проводится в виде устных опросов, самостоятельных и контрольных работ, тестовых заданий, рефератов, творческих, исследовательских, проектных работ. Активно применяются и современные компетентностные формы проверки качества предметных результатов в учебном процессе: семинары, конференции, дебаты, ролевые игры.

На административном уровне контроль за качеством предметных результатов обучающихся проводится через внутрилицейский контроль, который осуществляется на основе Положения о внутрилицейском контроле.

Промежуточная аттестация проводится по результатам обучения обучающихся в полугодие, учебный год и регулируется Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости, которое определяет формы и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся Лицея. Подготовку контролирующих материалов для промежуточной аттестации обучающихся берут на себя учителя-предметники.

#### 1.3.5. Организация и содержание оценочных процедур

В начале учебного года проводится стартовая диагностика, которая представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией образовательной организации в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

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

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

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделяется выявлению проблем и фиксации успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само- и взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

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

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана.

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

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений,

демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством образования и науки РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется самим обучающимся совместно с тьютором и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио формируется как в бумажном, так и в электронном варианте.

Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, а также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого полугодия и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и отражается в электронном дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и ключевых компетентностей на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня<sup>5</sup>.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и Положением о проведении промежуточной аттестации обучающихся и осуществлении текущего контроля их успеваемости.

**Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов** осуществляется в соответствии с Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов по итогам полугодия проводится на основании текущих отметок и результатов всех видов работ за определенный период.

Обучающиеся 10 классов в обязательном порядке проходят промежуточную аттестацию по итогам учебного года с проведением испытания по двум изучаемым ими предметам. При этом, по одному из предметов – в форме защиты исследовательской или проектной работы, форму аттестации по второму предмету выбирает обучающийся в соответствии с календарным учебным графиком.

 $<sup>^{5}</sup>$  В период введения ФГОС СОО допускается установление критерия освоения учебного материала на уровне 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Промежуточная аттестация по итогам года обучающихся 11 классах проводится в форме выставления годовой отметки в конце учебного года на основании результатов полугодовых промежуточных аттестаций, и представляет собой среднее арифметическое результатов полугодовых аттестаций. Округление результата производится в пользу обучающегося в соответствии с правилам математического округления.

**Промежуточная аттестация в рамках внеурочной деятельности** связана с оценкой основного продукта, создаваемого в рамках конкретного курса. В таблице представлены продукты, создаваемые и оцениваемые в рамках конкретного курса (качественная оценка).

Спортивно-оздоровительное направление				
Спортивные праздники	Физическая активность в			
	спортивном мероприятии			
Общеинтеллектуальное нап	равление			
Конкурсы, конференции, олимпиады	Исследовательская, творческая,			
	проектная работа			
Общекультурное направление				
Образовательные путешествия	Творческий отчет			
Творческие проекты	Выставки, творческий номер			
Литературные салоны	Салон			
Духовно-нравственное направление				
Человек в культуре	Творческая работа			
Социальное направление				
Ученическое сообщество «Сотвори мир вокруг себя»	Мероприятие			
Предпрофессиональные практики	Отчет о практике			

К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, в том числе за итоговое сочинение (изложение), и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план (имеющие годовые отметки по всем учебным предметам учебного плана за каждый год обучения по образовательной программе среднего общего образования не ниже удовлетворительных).

K ГИА по учебным предметам, освоение которых завершилось ранее, допускаются обучающиеся X - XI (XII) классов, имеющие годовые отметки не ниже удовлетворительных по всем учебным предметам учебного плана за предпоследний год обучения.

# 1.3.6. Государственная итоговая аттестация

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

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным

программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с  $\Phi$ ГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию.

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета. Итоговой работой по предмету для выпускников средней школы может служить письменная проверочная работа или письменная проверочная работа с устной частью или с практической работой (эксперимент, исследование, опыт и т.п.), а также устные формы (итоговый зачет по билетам), часть портфолио (подборка работ, свидетельствующая о достижении всех требований к предметным результатам обучения) и т.д.

По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта. Описание процедуры оценки итогового индивидуального проекта см. в разделе «Программа формирования универсальных учебных действий»

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам фиксируется в документе об уровне образования установленного образца — аттестате о среднем общем образовании.

Обучающимся МОУ гимназии № 12 предоставляется возможность определения собственных результатов образовательной деятельности на основании участия в интеллектуальных играх и олимпиадах по образовательным областям и предметам, участия в городских конференциях, конкурсах, фестивалях, в школьных предметных неделях. Указанные результаты вписываются в сертификат, который выдается всем выпускникам МОУ гимназии № 12 города Твери

# ІІ. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**П.1.** Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

В концепции системно-деятельностного подхода, в образовательной системе Д.Б.Эльконина -В.В. Давыдова так называемые универсальные учебные действия всегда были и остаются составными элементами учебной деятельности. Местом, где эта деятельность являлась ведущей, обозначена в периодизации Д.Б. Эльконина начальная школа, все учебные предметы главной своей целью ставили формирование учебной деятельности у младших школьников. И именно на этом этапе образования уместно было говорить о формировании универсальных учебных действиях как о самоцели. При этом

большая часть универсальных учебных действий (за исключением таких действий,как контроль и оценка) носила коллективный характер, так как по своим возрастным возможностям оптимальный способ обучения коллективно-распределенный (В.В. Репкин, Г.А. Цукерман, А.Б. Воронцов и др.).

В основной школе учебная деятельность постепенно индивидуализируется и из самоцели превращается в ресурс образования подростка. К концу основного общего образования из отдельных учебных и предметных действий у подростков должна быть сформирована функциональная грамотность, т.е. способность использовать предметные и метапредметные образовательные результаты как ресурс для решения жизненных, практических, личностных задач. Поэтому в основной школе мы уже использовали не просто термин «универсальные учебные действия», а занимались формированием разных видов грамотностей - учебной, коммуникативной, информационной, математической и т.п.

Следующий шаг в развитии универсальных учебных действий – это старшая школа, среднее общее образование.

В отличие от основного общего образования на старшей ступени школы должен произойти переход от целей формирования грамотностей к целям формирования компетентностей. Основное отличие грамотности от компетентности состоит в том, что грамотный человек владеет знаниями, а компетентный — реально и эффективно может (готов) использовать знания в решении нестандартных задач тогда, когда знание (общие способы действия) в новых условиях не работает и необходимо изобретать новый способ, искать новое знание.

Компетентность может быть охарактеризована через эффективность, конструктивность деятельности (внешней и внутренней) на основе грамотности, что означает эффективное применение знаний, умений для решения стоящих/поставленных перед человеком задач. Грамотный человек знает о чём-то абстрактно, а компетентный – может на основе знания конкретно и эффективно решать какую-либо задачу и/или проблему. В то же время компетентность означает отказ от прямого копирования чужого опыта, норм, традиций, образцов, свободу от стереотипов, чьих-то указаний, предписаний, установок.

Необходимо также отличить понятие **«компетентность»** от понятия **«компетенция»**.

В «Кратком словаре иностранных слов» приводится следующее определение: «компетентный (лат. competens, competentis - надлежащий, способный) — знающий, сведущий в определенной области; имеющий право по своим знаниям или полномочиям делать или решать что-либо, судить о чем-либо». Толковый словарь С.И. Ожегова дает следующее определение понятий:

«компетентный» - знающий, осведомленный, авторитетный в какой-нибудь области; обладающий компетенцией.

«компетенция» - это круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлен или круг чьих-нибудь полномочий, прав.

Глоссарий сайта Федерального Государственного Образовательного Стандарта <a href="http://standart.edu.ru">http://standart.edu.ru</a> дает такие определения:

«компетентность» - умение активно использовать полученные личные и профессиональные знания и навыки в практической или научной деятельности. Различают

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Краткий словарь иностранных слов / под ред. С.М. Лошкина - М.: «Советская энциклопедия», 1971- 102 с.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Ожегов С. И. Словарь русского языка - М.: «Русский язык», 1987.

<sup>8</sup> http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=281

образовательную, общекультурную, социальнотрудовую, информационную, коммуникативную, компетенции в сфере личностного самоопределения и др.

«компетенция» - 1) круг полномочий и прав, предоставляемых законом, уставом или договором конкретному лицу или организации в решении соответствующих вопросов; 2) совокупность определенных знаний, умений и навыков, в которых человек должен быть осведомлен и иметь практический опыт работы.

Исходя из определений **компетенции** как круга вопросов, совокупности определенных знаний, умений и навыков, в которых человек должен быть осведомлен и иметь практический опыт работы, можно выделить **группы компетенций**, формируемых в системе общего образования. Общий перечень ключевых компетенций, формирование которых начинается еще на предыдущих ступенях общего образования — в начальной и основной школе — и продолжается на старшей ступени школы, выглядит следующим образом:

- 1. Общекультурные компетенции, связанные с освоением содержания культурноисторического материала, принятием общечеловеческих ценностей, формированием духовно-нравственных оснований собственных поступков, освоением научной картины мира и построением на этой основе собственной картины мира;
- 2. Учебно-познавательные компетенции, связанные с умением организовать собственную познавательную деятельность, а также связанные с опытом самостоятельного действия по «приращению» научного знания за счет творческой, проектной и научно-исследовательской деятельности;
- 3. Информационно-технологические компетенции, связанные со знанием правил и опытом нахождения и анализа различных источников информации, а также с опытом накопления, преобразования и передачи информации с использованием разнообразных способов и технологий.
- 4. Социально-коммуникативные компетенции, связанные с умением выстраивать коммуникацию в различных социальных ситуациях, умением работать в команде, опытом публичных выступлений, презентаций и дискуссий, знанием особенностей и опытом проживания различных социальных ролей.

Кроме вышеназванных групп специфическими для старшей школы, как «Школы работы с будущим», становятся и другие ключевые компетенции, которые могут быть сформированы в процессе социальных и профессиональных проб старшеклассников:

- 1. Предпрофессиональные компетенции, связанные с опытом профессионального самоопределения, умением анализировать существующие и прогнозировать перспективные рынки труда, представлениями о содержательной и организационной стороне будущей сферы профессиональной деятельности, опытом работы (стажерской практики) во взрослой профессиональной среде;
- 2. Предпринимательские компетенции, связанные с опытом разработки и реализации собственных бизнес-проектов, навыками управленческой и организаторской деятельности, знанием правовых и экономических основ организации собственного бизнеса, умением действовать в ситуации неопределенности, умением рисковать, опытом ответственности за деятельность команды, опытом успеха и неуспеха.

**Компетентность** в отличие от компетенции — это не просто совокупность знаний умений, навыков и практического опыта, но и совокупность личностных качеств, необходимых человеку для решения поставленных задач. Отличительные признаки компетентности - ее интегративный характер, соотнесенность с ценностно-смысловыми характеристиками личности, практико-ориентированная направленность.

Исходя из вышесказанного, компетентность выпускника школы - это проявленные им на практике стремление и способность (готовность) реализовать свой потенциал (знания, умения, опыт, личностные качества и др.) для успешной творческой (продуктивной) деятельности в профессиональной и социальной сфере, осознание личной ответственности за результаты этой деятельности, необходимость ее постоянного

совершенствования. Иными словами, под компетентностью понимается интегрированная характеристика качеств личности, результат подготовки выпускника школы для выполнения деятельности в определенных областях (компетенциях).

Любая компетентность, как интегративная, включает в себя когнитивный (познавательный), проектный, конструктивный, организационно-управленческий, коммуникативный компоненты, а также личностные - мотивационно-ценностный и эмоционально-волевой - компоненты. Однако определяющим тип компетентности выступает ведущий способ деятельности, который присваивается и оформляется как способность.

Таким образом, в конце третьей ступени школьного образования (11 класс) должны быть получены пять метапредметных результатов: сформированные у выпускников школы гностическая, проектировочная, конструкторская, организационная и коммуникативная компетентности (способности).

Поэтому в нашей Программе развития универсальных учебных действиях будет использоваться третий уровень – уровень компетенций и компетентностей.

**Цель программы развития УУД (компетенций и компетентностей)** — обеспечить организационно-методические условия для реализации системнодеятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД (компетенций и компетентностей) среднего общего образования определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Данная Программа, прежде всего, создана для повышения эффективности освоения старшеклассниками ООП, формирования у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования, формирования навыков разработки, реализации и общественной презентации учащимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно или социально значимой проблемы.

Программа занимает важное место в образовательном процессе старшеклассников и связана не только с разделами «Учебный предмет» через типы и сферы образовательной деятельности старшеклассников, но и с такими ее разделами, как «Образовательная сессия», «Социальная практика», «Индивидуальный проект», а также с реализацией индивидуальной образовательной программы каждого старшеклассника. В общей сложности на реализацию данной Программы старшеклассником отводится до 80% всего учебного времени.

Таким образом, данная Программа становится основным содержанием образования старшеклассника, встроена непосредственно в образовательный процесс и реализуется в основное учебное время, а по желанию учащихся в рамках внеурочной деятельности в ее

# Универсальные типы деятельности и сферы образовательной (предпрофессиональной) деятельности учащихся

Одним из основных организационно-педагогических условий современной старшей школы, работающей в логике ФГОС С(П)ОО, является переход от «знаниевого» к «способному» содержанию образования. Суть этого перехода состоит в том, что первостепенным в освоении учебного материала становится не сам предметный материал и не образовательная область, в которую включен данный учебный предмет, а способ деятельности, с помощью которого данный учебный материал осваивается. Если основным содержанием образования является присвоение учащимся универсальных типов (способов) деятельности, то результатом такого образования становится способность применять освоенные способы к новым задачам, умение организовать собственную познавательную и преобразующую деятельность.

#### 1.1. Типы деятельности

К универсальным типам деятельности относятся: гностическая, проектировочная, конструктивная, организаторская, коммуникативная.

#### Гностическая леятельность

Гностическая деятельность по своей природе есть процесс решения задач, специфической особенностью которых является то, что ответ практически никогда не лежит на поверхности. Его нахождение требует напряженной работы мысли, анализа множества факторов, условий и обстоятельств для подтверждения / опровержения познающим собственной гипотезы в отношении устройства мира.

Основная цель гностической деятельности – накопление и получение объективной информации о различных особенностях живой и неживой природы, жизни людей и их сообществ, их культурной и духовной жизни, о социальных, политических, социально-экономических тенденциях и закономерностях развития общества. Во взаимосвязи с другими видами деятельности она связана с организацией и осуществлением процесса познания человеком социальных объектов и самого себя.

Гностическая деятельность учащегося связана с его умением использовать и сопоставлять разные информационные источники, анализировать и систематизировать информацию, критически относится к получаемым сведениям. Предполагается, что в процессе гностической деятельности старшеклассники не только познают окружающий мир, но и начинают лучше понимать самих себя, соотнося процесс и результаты своих исследований с качествами собственной личности.

Освоение данного типа деятельности может помочь старшекласснику в формировании поливерсионных представлений о мире, в развитии и удовлетворении его познавательных потребностей, в более эффективном выстраивании процесса самопознания и самообразования.

#### Проектировочная (или проектная) деятельность

Целью проектировочной деятельности является преобразование существующей или создание новой социально-культурной действительности, появление нового объекта или новых качеств существующего объекта. В ее основе лежит способность увидеть проблемную ситуацию, подготовить и провести систему мероприятий по ее изменению или оптимизации, предварительно обосновав идею, определив цели и задачи, предполагаемые средства их решения.

Проектная деятельность старшеклассников способствует развитию исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации), творческих способностей и приобретению опыта решения конкретных жизненных проблем. В проектировочной деятельности старшеклассники проявляют и развивают совокупность навыков исследования, организации, анализа текущей ситуации, решения финансовых и экономических вопросов, разработки и внедрения инновационных технологий.

Освоение данного типа деятельности может научить старшеклассника определять дальнюю и ближайшую перспективы в развитии ситуации, находить и привлекать необходимые ресурсы для решения проблемных задач, помочь в ролевом и профессиональном самоопределении.

# Конструктивная деятельность

Конструктивная деятельность — это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего замыслу и функциональному назначению. Источником замысла для конструктивной деятельности для старшеклассников являются социальные, культурные, природные явления, технические объекты, наблюдаемые ими в ближайшем или дальнем окружении. Целью конструктивной деятельности является создание, построение различных объектов, конструкций, моделей, инструментов. Продукт конструктивной деятельности всегда имеет практическое назначение и представляет ценность не только для его создателя, но и для других людей.

Конструктивная деятельность старшеклассников способствует развитию наблюдательности, необходимой для понимания сущности предметов, явлений и выработанной в процессе их восприятия; пространственного и практического мышления, ментальной гибкости, а также развитию эмоционально-волевых качеств личности, способствующих доведению замысла до его воплощения в продукте.

В конструктивной деятельности старшеклассники развивают совокупность мыслительных действий (учатся выявлять существенные отношения и зависимости между частями конструируемого объекта, устанавливать их функциональное назначение), регулятивных действий (осуществляют определение необходимых для реализации замысла ресурсов, самостоятельное планирование своей деятельности, контроль деятельности с учетом поставленной цели), рефлексивных навыков (делают анализ своей деятельности с выделением ее существенных звеньев, осуществляют сознательную коррекции в зависимости от получаемого результата) и практических навыков (создают новые объекты с использованием различных способов и средств, в том числе ИКТ).

Освоение данного типа деятельности может научить старшеклассника созданию новых продуктов, творческому применению своего опыта и знаний для решения нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональных сообществах.

#### Организаторская деятельность

Организаторская деятельность — это практическая деятельность по созданию связей и взаимодействия между субъектами деятельности, а также управление ее процессом. Организаторская деятельность направлена на обеспечение эффективного достижения группой / командой поставленной цели (инициатором которой может не быть сам организатор).

В организаторской деятельности старшеклассники проявляют и развивают совокупность навыков, связанных с мобилизацией и мотивированием других людей, оценкой их возможностей и ограничений, обеспечением их необходимыми для осуществления деятельности ресурсами (информационными, материально-техническими, временными и т.п.), в том числе обучением новым знаниям и умениям.

Освоение данного типа деятельности способствует развитию лидерских качеств

старшеклассника, позволяет ему получить опыт формирования команды, координации внутри- и межгруппового взаимодействия, поиска необходимых ресурсов, ответственности и регулятивных умений.

Сложность оценки данного вида деятельности обусловлена тем, что она не имеет конкретного предметного результата и направлена на создание оптимальных условий для осуществления других видов деятельности (учебной, трудовой, научной и пр.). Поэтому количественные показатели продуктивности этих видов деятельностей позволяют косвенно оценить эффективность организаторской деятельности.

#### Коммуникативная деятельность

Коммуникативная деятельность - взаимодействие двух (и более) людей, направленное на согласование и объединение их усилий с целью налаживания отношений и достижения общего результата (М.И. Лисина, 1986).

Как правило, выделяют три основных компонента коммуникативной деятельности:

- 1) коммуникативный (обеспечивающий обмен информацией);
- 2) интерактивный (регулирующий взаимодействие партнеров в общении);
- 3) перцептивный (организующий взаимовосприятие, взаимооценку и рефлексию в общении).

Соответственно, коммуникативной деятельности целью является информацией, организация совместной деятельности, а также познание и оценка другого человека / группы людей через непосредственное или опосредованное (например, социальные сети) общение с ними. Несмотря на то, что предметом коммуникативной деятельности является другой человек. будучи двусторонним (взаимодействием), она приводит к тому, что познающий сам становится объектом познания и отношения другого или других участников общения, и через это отношение лучше познает себя.

В коммуникативной деятельности старшеклассники могут научиться лучше понимать самих себя и других людей в процессе общения, учитывать различные особенности взаимодействия людей, конструктивно действовать в конфликтных ситуациях, выстраивать процесс взаимодействия с максимальной эффективностью.

Опыт осуществления данного типа деятельности в дальнейшем поможет старшекласснику в освоении социономических профессий (связанных с социальным взаимодействием) и в совершенствовании коммуникативного процесса при решении различных задач.

# 1.2. Сферы образовательной (предпрофессиональной) деятельности учащихся

Согласно теории известного российского психолога Е.А. Климова, все возможные профессии можно объединить в пять типов: связанные с природой, техникой, людьми, со знаковой системой, с художественным образом.

#### «Человек – Техника»

Профессии типа «Человек – Техника» объединяют в себе те виды деятельности, в которых происходит активное взаимодействие с разнообразными приборами, машинами, механизмами. Профессии данного типа связаны с созданием, монтажом, сборкой и наладкой технических устройств, с эксплуатацией технических средств, с ремонтом техники. Люди, работающие в этой профессиональной сфере, имеют следующие склонности и предпочтения, выраженные способности:

- исследовать, наблюдать;
- создавать и испытывать новые образцы;
- планировать, конструировать, проектировать, разрабатывать, моделировать;
- придумывать новые способы деятельности;

- самостоятельно организовывать свою работу и работу других;
- принимать нестандартные решения.

Сфера «Человек – Техника» направлена на работу с техникой и технологиями. Она предполагает формирование инструментальной среды деятельности людей, облегчающей их повседневную жизнь в быту и на работе. Предметом интереса старшеклассников, ориентированных на данную сферу, могут быть новые материалы, новые технические приспособления, новые способы применения известных материалов и приспособлений, создание новых или новое применение известных алгоритмов в процессорных устройствах и системах – компьютерах, роботах, мобильных устройствах, а также решение с помощью существующей техники и технологий задач, важных в жизни окружающего человека общества.

Эта сфера деятельности предполагает наличие у человека интереса к законам природы, к созданию и применению искусственных средств труда в целях облегчения естественных форм деятельности и создания новых сфер деятельности, невозможных или неизвестных без применения технологий. Работа с техникой предполагает высокий уровень абстрактного мышления, приоритет логики над чувственным восприятием мира, склонность к строгим формализованным моделям, изобретательству, готовности разумом «перевернуть мир». Часто эти качества осложняют отношения с окружающими, для которых чувственное восприятие мира преобладает над логическим, и они не в состоянии по достоинству оценить интеллектуальный уровень проблем, которые решают так называемые «технари». Это часто приводит к конфликтам и нервозности, т.к. целью деятельности всегда является полезность технического решения проблемы для общества. Непонимание и, соответственно, непризнание технических новаций означает для их создателя полную потерю смысла деятельности по созданию технического продукта. Чтобы получить признание, данной категории специалистов необходимо научиться объяснять свои проблемы и достижения окружающим. Это требует таких качеств, как эмоциональная устойчивость и чувствительность, наблюдательность, толерантность к позиции другого человека.

Сфера «Человек - Техника» включает виды деятельности, в которых достижение профессионального результата осуществляется в процессе исследовательской деятельности, высокой сосредоточенности, постоянного изучения результатов чужих исследований, часто в уединении или во взаимодействии с материалами и механизмами.

<u>Итоговые работы старшеклассников в сфере «Человек-Техника» могут осуществиться через гностическую, проектировочную, конструктивную, организаторскую и коммуникативную деятельность.</u>

Основная цель *гностической* деятельности в сфере «Человек – Техника» – получение объективной информации о законах природы, о способах и формах их изучения и использования для создания инструментов и механизмов, облегчающих деятельность человека, изучение способов выявления причинно-следственных связей, использование их для выявления и моделирования проблемных ситуаций и/или искусственных систем. Эти знания могут быть представлены в самых разных видах, включая тексты, схемы, чертежи, объемные модели, медиазаписи, натурные наблюдения и др. Поскольку форм представления информации для изучения много, существует деление на теоретиков и экспериментаторов, исследователей, конструкторов и мастеров «золотые руки».

Основная цель *проектировочной* деятельности в сфере «Человек – Техника» – умение выявлять проблемные вопросы и ставить задачи для выявления новых закономерностей, создания искусственных материалов, инструментов, конструкций, механизмов, алгоритмов и т.п. Результатом проектировочной деятельности могут являться гипотезы, проиллюстрированные наблюдениями и исследованиями, программы исследований, модели инструментов, конструкций, механизмов, алгоритмов с обоснованием социального адресата их использования. Яркими вариантами результата проектировочной деятельности являются, например, патент на изобретение, согласованное

с заказчиком техническое задание на изготовление технического продукта.

Основная цель *конструктивной* деятельности в сфере «Человек - Техника» - создание нового продукта, имеющего социальный адресат. Виды возможных продуктов: модель, карта, схема, чертеж, алгоритм изготовления (технология), компьютерная программа.

Основная цель *организаторской* деятельности в сфере «Человек - Техника» - обеспечение условий для эффективного протекания технологического процесса изготовления технического продукта. Он может быть реализован как путем личного изготовления продукта, так и через создание группы (команды, интернет-сообщества, совета, штаба) и координацию ее деятельности: распределения ролей и функций в ней, планирования и управления совместной деятельностью.

Основная цель коммуникативной деятельности в сфере «Человек – Техника» – обеспечить одинаковое понимание всеми участниками целей, задач и ожидаемых характеристик создаваемого искусственного продукта. Коммуникативная компетенция в этой сфере важна как во взаимодействии с заказчиком, который часто недостаточно компетентен, чтобы сформировать технические требования и квалифицированно их оценить, так и в группе соисполнителей, т.к. вероятность технических сбоев и плохой совместимости являются частым явлением в процессе изготовления. Для сложных изделий возможны трудности в коммуникации со смежниками в связи с различными техническими компетентностями.

В таблице приведены примеры возможных предпрофессиональных проб старшеклассников в сфере «Человек-Техника»:

Гностическая	Проектировочн ая	Конструктивн ая	Организаторск ая	Коммуникатив ная
- реферативная статья по теме с собственными выводами или гипотезами в тематическом сборнике - эксперименталь ное исследование - маркетинговое исследование - прогноз развития технических устройств, технологий, алгоритмов и программ - доклад на	- разработка концепции новых систем обеспечения жизнедеятельно сти на работе и/или в быту - разработка программы изучения природных явлений, влияющих на жизнедеятельно сть людей и/или всей биосферы - разработка технического задания на программирован ие информационно	- разработка действующей модели изделия - разработка чертежей изделия - разработка структурной схемы сложного изделия или программы - разработка компьютерной программы - разработка технологии изготовления материала или изделия	ая - изготовление материала или изделия - обеспечение регулярной технической помощи (сервиса) - создание оргструктуры, обеспечивающе й решение технических задач - создание информационн ой среды для решения организационных задач - организация	- организация консультативной службы по решению технических проблем - изучение потребностей в различных технических материалах и изделиях, в техниках и технологиях, программных продуктах - программа внедрения технических (программных) средств
научно- практической конференции	й системы для решения конкретной и		внедрения технических (программных)	- модерация тематического сетевого ресурса

В	востребованной	средств	по техническим
3	задачи		вопросам
			- инструкция по эксплуатации устройства или программы

# «Человек – Природа»

В основе профессий сферы «Человек – Природа» лежит работа с природными объектами и явлениями, особенностями проявления и закономерностями их функционирования, управлением природными процессами, освоением естественной среды обитания. Профессии данного типа связаны с изучением живой и неживой природы, с уходом за растениями и животными, с профилактикой и лечением заболеваний растений и животных. Люди, работающие в этой профессиональной сфере, имеют следующие склонности и предпочтения, выраженные способности:

- ухаживать и наблюдать за животными;
- разводить растения или животных;
- заготавливать продукты (грибы, ягоды, рыбу и т.п.);
- бороться с болезнями, вредителями;
- выращивать овощи и фрукты;
- ориентироваться в природных явлениях;
- наблюдать, изучать различные природные явления.

Предметом интереса старшеклассников, ориентированных на данную сферу, могут являться растения, животные, микроорганизмы, факторы, проявления живой природы и логико-биологические закономерности. Сфера «Человек — Природа» включает виды деятельности, в которых достижение профессионального результата осуществляется в процессе преобразовательной деятельности в отношении природных объектов, их использования и сохранения.

Предпрофессиональные пробы старшеклассников в сфере «Человек-Природа» могут осуществиться через распознавание, проектирование, построение, воздействие, и сохранение природных объектов.

Основная цель *гностической* деятельности в сфере «Человек - Природа» - получение объективной информации о биологических, географических, астрономических, геологических объектах; климатических и атмосферных явлениях; функционировании экосистем; эволюционных процессах. Эти знания могут быть представлены в различных видах письменных и устных текстов.

Основная цель *проектировочной* деятельности в сфере «Человек - Природа» - преобразование естественной среды обитания через порождение замысла «идеальной» ситуации и разработку программы действий, проекта преобразующего или развивающего характера для достижения замысла.

Основная цель конструктивной деятельности в сфере «Человек - Природа» - создание новых природных объектов в форме выведения нового сорта растений или пород животных, преобразования ландшафта, создания моделей географических или астрономических объектов, картирования местности. Виды возможных продуктов: модель,

карта, схема, новый природный объект.

Основная цель *организаторской* деятельности в сфере «Человек - Природа» - проведение акций, связанных с поддержанием и охраной окружающей среды, а также просветительских мероприятий, обеспечивающих ее познание через обеспечение условий для эффективного протекания коммуникативного процесса. Она может быть реализована через создание группы (команды, интернет-сообщества, совета, штаба), распределения ролей и функций в ней, планирования и управления совместной деятельностью.

Основная цель *коммуникативной* деятельности в сфере «Человек – Природа» – разрешение противоречий, нахождение взаимопонимания и договоренностей с другими людьми, использование ситуации коммуникации в качестве ресурса (информационного, эмоционального, мотивационного) оптимального использования природных ресурсов. Коммуникативная деятельность может реализовываться через проведение дебатов, дискуссий, акций, переговоров, перформансов, модерировании процессов, связанных с охраной среды обитания и вопросами природопользования.

В таблице приведены примеры предпрофессиональных проб старшеклассников в сфере «Человек - Природа»:

Гностическая	Проектировоч	Конструктив	Организаторска	Коммуникативн
	ная	ная	я	ая
- статья в сборник научно-практической конференции - социологическое исследование «Отношение школьников к изменению климата» - прогноз развития экологической ситуации - сбор и систематизация коллекции (бабочки, цветы или др.) - доклад на молодежном форуме на экологическую тему	- разработка экологической кампании; -проект «Приют для бездомных животных» - заявка на грант по природоохранн ой теме - разработка нового ландшафта - проект городского планетария - проект «Стоянки для животных возле магазинов»	- карта экологическог о маршрута - модель лунной поверхности - создание школьной оранжереи - районировани е плодового растения (через прививание) - фильм о природе	- проведение экологической акции - организация создания в школе живого уголка - организация экскурсии в зоопарк для начальной школы - организация молодежного форума по проблемам поднятия уровня океана - организация цикла просветительских лекций на тему «Экология человека: здоровьесберегаю щие технологии»р	- коммуникативны е бои / дебаты «Природные катаклизмы — закономерность или месть Земли?» - ведение тематического блога по природопользова нию или проблемам окружающей среды региона - публицистическа я статья о природе - презентация природного уголка родного края

-		
эксперименталь		
ное		
исследование		
«Развитие		
растений в		
различных		
условиях»		

#### «Человек – Знаковая система»

Профессии сферы «Человек – Знаковая система» связаны с созданием, обработкой, расшифровкой, усовершенствованием различных знаковых систем и направлены на работу с текстами, с цифрами, формулами и таблицами, с чертежами, картами, со схемами со звуковыми сигналами. Работники этой профессиональной сферы имеют следующие склонности и предпочтения, выраженные способности:

- обрабатывать тексты и таблицы;
- производить расчеты и вычисления;
- перерабатывать информацию;
- работать с чертежами, картами и схемами;
- принимать и передавать сигналы и сообщения;
- хорошо считать в уме;
- оперировать знаками и символами;
- искать и исправлять ошибки.

Сфера «Человек - Знаковая система» предполагает работу, связанную с умением хорошо ориентироваться в условных обозначениях, языковых системах (естественных и искусственных), документах, текстах. Предметом интереса старшеклассников, ориентированных на данную сферу, является потребность быть в курсе всех событий современности: достижениях человеческой мысли; способах разработки и управления сложными объектами, печатными источниками, цифровыми материалами.

Эта сфера деятельности предполагает наличие у человека интереса к деятельности, связанной с освоением, переработкой и продуцированием информации, автоматизацией связи, обеспечению документальными средствами законности и правопорядка совершенствованию измерений, совершенствованию средств фиксации фактов. Дефицит коммуникаций со сверстниками заменяется повышенным интересом к иностранным алфавитам; построению математических и химических формул, административнотерриториальному делению страны, изучению маршрутов движения транспорта, географических карт, законодательства стран.

Сфера «Человек - Знаковая система» включает виды деятельности, в которых профессиональный результат достигается в индивидуальной лабораторной деятельности по упорядочению, изучению, учету и контролю разнообразных мировых информационных потоков.

Итоговые работы старшеклассников в сфере «Человек - Знаковая система» могут осуществиться через гностическую, проектировочную, конструктивную, организаторскую и коммуникативную деятельность.

Основная цель *гностической* деятельности в сфере «Человек - Знаковая система» - получение и обработка объективной знаково-символической информации, на основе которой возможно переосмысление задач и внесение изменений в ход их решения. Работа с информацией осуществляется через изучение различного рода письменных текстов, карт, схем, формул, символов.

Основная цель *проектировочной* деятельности в сфере «Человек -Знаковая система» - преобразование социальной действительности через мысленное сопоставление

фактов, идей, разыскание неясной, неизвестной информации для решения нестандартных, уникальных задач.

Основная цель конструктивной деятельности в сфере «Человек - Знаковая система» - создание нового продукта, имеющего отношение к сфере науки, бухгалтерии и делопроизводства, программирования, картографии, полиграфии, лингвистики. Виды возможных продуктов- тексты, документы, таблицы, формулы, перечни, каталоги какихлибо объектов, чертежи, карты, макеты печатных изданий.

Основная цель *организаторской* деятельности в сфере «Человек - Знаковая система» - это обеспечение условий для эффективного протекания процесса распознания, преобразования, порождения информации, выраженной в знаках, символах. Она может быть реализована через создание максимально комфортных условий для индивидуальной скрупулезной, аккуратной, систематической работы над заданным продуктом.

Основная цель коммуникативной деятельности в сфере «Человек - Знаковая система» - устанавливать правила действий с источниками и носителями информации, контролировать ход и правильность их и собственных умственных действий, уметь терпеливо, настойчиво работать в условиях внешних помех. Коммуникативная деятельность может реализовываться через проведение лабораторных работ, практикумов, консилиумов, конференций, выставок.

В таблице приведены примеры предпрофессиональных проб старшеклассников в сфере «Человек – Знаковая система»:

Гностическ	Проектировочн	TC.	Организаторс	Коммуникатив
ая	ая	Конструктивная	кая	ная
- перевод	- проект	- создание	- организация	- перевод и
текста с	современной	моделей	поддержки	обсуждение со
иностранног	школы на	предпринимательс	компьютерной	зрителями
о языка	основе	кой деятельности	среды школы	иностранного
- изучение	нелинейной	- разработка	-развитие	фильма
свойств	архитектуры	дизайна вебсайта	знаково-	- рекламное
физического	- разработка	школы	символическог	продвижение
объекта на	рекламных	- создание	о пространства	бренда
основе	образов для	каталога	школы	- обучение
формул	продвижения	библиотечных	- картирование	младших
- разработка	образовательны	ресурсов школы	образовательны	школьников
туристическ	х продуктов	- разработка	х ресурсов	стенографирован
ИХ	- проект	логотипа школы	города	ИЮ
маршрутов	внутреннего	- создание	- организация	- устный перевод
на основе	оснащения	механических	конкурса	на встрече
поставленны	межгалактическ	елочных игрушек	граффити,	иностранной
х целей	ого корабля	для младших	стрит-арта	делегации
- изучение	- проект детской	школьников	- проведение	- организация
символов в	площадки в	- разработка	события по	общения с
архитектуре	школьном дворе	компьютерных игр	применению	школами -
различных	- замысел	для практического	обучающих	партнерами в
эпох	технического	применения	компьютерных	других странах
-	оснащения	геометрических	игр в младшей	через вебсайт
сравнительн	кабинета	понятий	школе	школы
ая	физики;	младшими	- организация	
характеристи	- бизнес-план	школьниками	производства	
ка стилей в	интернет-	- разработка	головоломок	
искусстве на	магазина	дизайна граффити	- создание	
основе	- проект	для оформления	школьного	

знаков и	платформы для	стены школы	конструкторско	
символов	дистанционного	- разработка	го бюро	
-	обучения	образов стрит-арта		
исследовани		для школьного		
e		двора		
символизма				
тату				

# «Человек - Художественный образ»

К сфере «Человек - Художественный образ» относятся профессии, связанные с созданием, проектированием, моделированием художественных произведений, с изготовлением различных изделий по эскизу, образцу. Традиционно представителей данных профессий называют деятелями искусства. Результатом мыслительной, познавательной, коммуникативной и предметно-практической деятельности людей в этой профессиональной сфере является создание художественных образов и их воплощение в произведениях искусства. Таким образом, профессии данного типа связаны с созданием, проектированием, моделированием художественных произведений, с воспроизведением, изготовлением различных произведений искусства. Люди, работающие в этой профессиональной сфере, имеют следующие склонности и предпочтения, выраженные способности:

- заниматься художественным оформлением;
- заниматься художественным творчеством (живопись, скульптура, фотография, кино и т.п.);
  - сочинять (стихи, прозу и др.);
  - выступать на сцене;
  - изготавливать своими руками красивые вещи;
  - петь, играть на музыкальных инструментах.

Предметом интереса старшеклассников к профессиональной деятельности в сфере «Человек - Художественный образ» является создание художественных образов окружающей действительности, организация эстетической, духовно-культурной среды обитания человека, удовлетворение эстетических потребностей людей. Старшеклассники работают с явлениями, фактами художественного отображения действительности или сами создают эти факты, новые образы. Как правило, это учащиеся, ориентированные на профессии творческого характера, связанные с изобразительной, музыкальной, литературно-художественной, актерско-сценической деятельностью.

В сфере «Человек - Художественный образ» получение информации о мире, проектирование, создание новых «объектов», коммуникативная и организаторская деятельности могут быть связаны с исследованиями произведений искусства, с деятельностью в области художественного, литературного и исполнительского творчества, музейной деятельностью.

Итоговые работы старшеклассников в сфере «Человек - Художественный образ» могут осуществиться через гностическую, проектировочную, конструктивную, организаторскую и коммуникативную деятельность.

Основная цель *гностической* деятельности - получение объективной информации о мире художественных образов. Основные формы нового знания - научная статья, книга, рецензия, эссе и другие.

Основная цель *проектировочной* деятельности - мысленное (идеальное) преобразование действительности. Основные формы проектов в сфере искусства - режиссура, продюсирование.

Основная цель *конструктивной* деятельности - создание нового «объекта». Основные формы новых художественных «объектов» - сценарии, произведения искусства.

Основная цель коммуникативной деятельности - взаимодействие с другими

людьми. Основные формы коммуникативной деятельности - проведение художественной акции, диспут.

Основная цель *организаторской* деятельности - это обеспечение условий протекания творческого процесса. Основные формы -организация концерта, культурного события.

В таблице приведены примеры предпрофессиональных проб старшеклассников в сфере «Человек - Художественный образ»:

Гностическа	Проектировоч	Конструктив	Организаторс	Vommunaturung
Я	ная	ная	кая	Коммуникативная
- критическая	-	-	- организация	- экскурсия по
статья о	продюсировани	прозаический /	художественно	достопримечательно
современном	e	поэтический	й выставки	СТЯМ
искусстве	художественно	текст	- организация	(художественным
- рецензия	й выставки	- картина	перформанса	местам) города
-	- сценарий	- музыкальное	- показ	- художественная
социологичес	школьного	произведение	моделей	акция
кое	спектакля	- видеоклип	одежды	- «круглый стол» на
исследование	- дизайн-проект	своего танца	- виртуальная	тему «Современно
на тему	ходеографическ	-создание	экскурсия по	ли современное
искусства	ого класса /	коллекции	музею	искусство?»
- анализ	фотостудии	моделей	- организация	- перформанс
картины и ее		одежды	концерта для	
влияния на		- выставка	воспитанников	
зрителя		икебаны /	детского дома	
- анализ		декоративно-	- флэшмоб	
творчества		прикладного		
известного		искусства		
деятеля				
искусства				

# «Человек – Человек»

Профессии сферы «Человек - Человек» предполагают постоянную работу с людьми и постоянное общение в ходе профессиональной деятельности. Предметом интереса, распознавания, обслуживания, преобразования здесь являются социальные системы, сообщества, группы населения, люди разного возраста. Профессии этого типа связаны с медицинским обслуживанием, с обучением и с воспитанием, с бытовым обслуживанием, с правовой защитой, с политикой, с экономикой и предпринимательством. Работники этой профессиональной сферы имеют следующие склонности и предпочтения, выраженные способности:

- обслуживание людей;
- занятие лечением;
- обучение;
- воспитание;
- защита прав и безопасности;
- управление людьми;
- легкость знакомства и общения с новыми людьми;
- чуткость и доброжелательность к окружающим;

- умение внимательно выслушивать людей;
- умение самостоятельно организовывать свою работу и работу других;
- умение хорошо и понятно говорить и выступать публично.

Предметом интереса старшеклассников, ориентированных на профессиональную сферу «Человек - Человек», могут являться социальные системы и группы, особенности взаимоотношений в них; функционирование средств массовой информации и социальных сетей, их воздействие на общество и его отдельных представителей; особенности жизнедеятельности людей разного возраста, их психологические, политические, экономические и культурные проявления; способы привнесения упорядоченности в жизнь человека и общества.

Эта сфера деятельности предполагает наличие у человека интереса к социальным феноменам и другому человеку, а также такие качества, как эмоциональная устойчивость и чувствительность, наблюдательность, толерантность к позиции другого. Интенсивное взаимодействие с людьми часто сопряжено с высоким нервно-психическим напряжением и поэтому требует хорошо развитых не только коммуникативных, но и эмоциональноволевых качеств. Сфера «Человек-Человек» включает виды деятельности, в которых достижение профессионального результата осуществляется в процессе диалогового взаимодействия субъектов.

Итоговые работы старшеклассников в сфере «Человек - Человек» могут осуществиться через гностическую, проектировочную, конструктивную, организаторскую и коммуникативную деятельность.

Основная цель *гностической* деятельности в сфере «Человек - Человек» - получение объективной информации о физиологических и психологических особенностях людей, их культурной и духовной жизни, о социальных, политических, социально-экономических тенденциях и закономерностях развития общества. Эти знания могут быть представлены в различных видах письменных и устных текстов.

Основная цель *проектировочной* деятельности в сфере «Человек - Человек» - преобразование социальной действительности через порождение замысла «идеальной» ситуации и его объективацию в виде программы развития, разработки, проектной заявки.

Основная цель конструктивной деятельности в сфере «Человек - Человек» - создание нового продукта, имеющего отношение к сфере политики, экономики, здравоохранения, сфере услуг, социальных коммуникаций. Виды возможных продуктовмодель, карта, схема, коммуникативная платформа (например, сайт), программа (например, программа тренинга).

Основная цель *организаторской* деятельности в сфере «Человек - Человек» - это обеспечение условий для эффективного протекания коммуникативного процесса. Она может быть реализована через создание группы (команды, интернет-сообщества, совета, штаба), распределения ролей и функций в ней, планирования и управления совместной деятельностью.

Основная цель *коммуникативной* деятельности в сфере «Человек - Человек» - разрешение противоречий, нахождение взаимопонимания и договоренностей с другими людьми, использование ситуации коммуникации в качестве ресурса (информационного, эмоционального, мотивационного) развития субъектов общения. Коммуникативная деятельность может реализовываться через проведение дебатов, дискуссий, акций,

переговоров, тренингов, перформансов, модерировании процессов.

В таблице приведены примеры предпрофессиональных проб старшеклассников в сфере «Человек - Человек»:

Гностическая	Проектировочн	Конструктивн	Организаторск	Коммуникативн
	ая	ая	ая	ая
- статья в сборник научно-практической конференции - социологическ ое /психологическ ое исследование -составление своего генеалогического дерева -прогноз развития социальной ситуации - психологическ ий портрет -доклад на молодежном форуме	- аудио- и видео экскурсия по родному городу - разработка PR-кампании; -проектирование собственной карьеры - индивидуальная образовательная программа -ресурсная карта города -новый дизайн школьного пространства для общения старшеклассник ов	-создание оп- line курсов для учащихся младших возрастов -разработка и проведение тренинга - профессиограм ма деятельности (например, педагога младших классов) -разработка модели портфолио - разработка диагностическо го инструментари я	-создание школьной команды КВН -создание органа ученического самоуправления -проведение ученической конференции/форума -создание в социальных сетях интеренет-сообщества -проведение благотворительн ой акции -интернет-магазин	-дискуссия на актуальную тему - дебаты -презентация учителей на сайте школы -фильм- интервью про выпускников лицея - ролевая игра - модерирование сайта молодых музыкантов -ведение тематического блога

Таким образом, именно вокруг типов и сфер образовательной деятельности и может разворачиваться вся работа по реализации данной Программы. Индивидуальный проект старшеклассника — центральное действие в его индивидуальной образовательной программе. Именно защита индивидуального проекта должна стать заключительным образовательным событием учащихся в старшей школе.

#### Индивидуальный проект как место профессиональных проб старшеклассников

Включение старшеклассников в процесс проектирования собственного профессионального будущего, приобретение начального опыта реализации собственного карьерного замысла, формирование готовности к продолжению образования и выстраиванию карьеры на протяжении всей жизни обусловлено реализацией модели старшей школы как Школы работы с будущим, включающей процессы проектирования и начала реализации собственного карьерного замысла.

Ведущая деятельность учащегося «Школы работы с будущим» - проектирование индивидуальной образовательной программы как «учебно-тренировочной» в рамках старшей школы и как «выпускной работы» по окончании старшей школы.

Индивидуальная образовательная программа (ИОП) — это документ, определяющий и обосновывающий образовательные цели индивидуума, а также способы и средства достижения этих целей, включая ресурсное обеспечение. Структура индивидуальной образовательной программы: анализ индивидуальной образовательной истории; цели и задачи образования на предстоящий период; смыслы и контексты личной образовательной перспективы; индивидуальный образовательный план (индивидуальный учебный план; план социальных проб; план рефлексивных ситуаций); ресурсное обеспечение индивидуального образовательного маршрута; оценка эффективности реализации индивидуальной образовательной программы.

Разработка ИОП старшеклассника МОУ гимназии № 12 - это совокупность целенаправленных действий обучающегося, включающих в себя:

- 1. Аналитический прогноз «Профессии Будущего» и/или «Профессии будущего Города», выделение характеристик успешного профессионала;
- 2. Определение учащимся сферы его будущей профессиональной деятельности и типа деятельности в сфере («матрица профессиональных проб»);
- 3. Анализ учащимся своей образовательной истории (актуальное портфолио), составление своего «Портфолио в будущем»;
- 4. Конструирование персональной карты образовательных и иных социально-культурных ресурсов для построения учащимся своей карьеры;
- 5. Составление плана перехода к профессиональной деятельности, в т.ч. выбор вуза, разработка индивидуального образовательного (карьерного) плана;
- 6. Расчет ресурсов, корректировка плана, определение критериев успешной реализации карьерного замысла;
- 7. Разработка и реализация **индивидуального проекта**: осуществление пробных действий в выбранной сфере профессиональной деятельности, в т.ч. исследование в выбранной сфере, предпрофессиональная стажерская практика, презентация результатов (продуктов и эффектов) реализации индивидуального проекта внешним экспертам;
- 8. Составление Индивидуальной образовательной программы на ближайший период;
- 9. Реализация Индивидуальной образовательной программы;
- 10. Мониторинг качества индивидуального образования (соотнесение идеального и реального портфолио личных достижений).

Индивидуальный проект системообразующим ПОИ является старшеклассника, функцию поскольку выполняет координации различных образовательных действий (учебных, социально-практических, рефлексивных) выступает как основание для анализа и корректировки карьерного замысла. Защита итогового индивидуального проекта является основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов. Таким образом, основной единицей итоговой проверки освоения ООП СОО (старшей школы как Школы работы с будущим) является реализованный индивидуальный проект.

В соответствии с ФГОС СОО индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся и выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной). Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

• сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Федеральным государственным образовательным стандартом определено, что индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Под «индивидуальным проектом» в данной Программе развития УУД следует старшеклассника, индивидуальную деятельность осуществляемую группе, направленную выбранной самостоятельно или В на освоение профессиональной сферы одним из пяти универсальных типов деятельности: гностическим (познавательным), проектировочным, конструктивным, организаторским, коммуникативным.

Профессиональное самоопределение (определение сферы профессиональной деятельности и типа деятельности в этой сфере) и проектирование карьеры осуществляются учащимся под руководством тьютора. Ключевая задача тьютора на ступени общего образования обеспечить переход от профессиональному образованию, используя следующие педагогические формы: обучение по индивидуальной профильной программе; предпрофессиональные стажировки и практики; лекции визит-профессоров, мастер классы, специализированные образовательные модули (например, «Школа современного искусства», «IТ-школа», «Школа социальных коммуникаций» и др.); освоение технологий управления собственным образованием; тренинги, деловые игры.

В ходе реализации индивидуального проекта учащийся заполняет дневник работы — «бортовой журнал», в который заносятся записи о выполненных этапах, проведенных мероприятиях в соответствии с планом реализации индивидуального проекта. Дневник работы должен включать все этапы выполнения работ и отражать навыки ведения обучающимся познавательной (исследовательской), проектной, конструкторской, организационной и коммуникативной деятельности, навыки организации труда, продуктивной коммуникации, поиска в разрешении возникающих по ходу затруднений. К «бортовому журналу» прилагаются отзывы участников мероприятий, экспертные заключения, фото- и видео отчеты о проведенных мероприятиях. «Бортовой журнал» ведется учащимся в электронном формате.

Реализация индивидуального проекта завершается итоговым событием — презентацией готового продукта и иных полученных в ходе выполнения работы результатов. Итоговое событие включает в себя публичное обсуждение продуктов и результатов с экспертами.

# Формы работы над индивидуальным проектом:

- 1. Элективный курс «Индивидуальный проект»;
- 2. Защита курсовой работы (учебного исследования) на НПК (лицейской и/или внешней);
- 3. Стажерская(-ие) практика(-и);
- 4. Реализация ИП (ключевое событие проекта, получение итогового продукта и т.д.);
- 5. Итоговое событие в форме предпрофессионального индивидуального испытания.

# Формы работы над индивидуальным проектом:

- 1. Установочная образовательная сессия
- 2. Защита проекта / проектной идеи (открытая экспертиза проектной заявки)
- 3. Рефлексивный текст по итогам разработки ИП
- 4. Защита курсовой работы (исследования в выбранной сфере = профильных предметах). Выступление на НПК
- 5. Стажерская практика.
- 6. Отчет и Рефлексивный текст по итогам стажерской практики
- 7. Отчетная конференция по итогам стажерской практики
- 8. Образовательная сессия «Профессии будущего» (Деловая игра «Кадровое агентство XXI века»)
- 9. Реализация ИП
- 10. Отчет и Рефлексивный текст по итогам реализации ИП
- 11. Итоговое испытание «Презентация продуктов ИП. Анализ процесса и результатов работы над ИП»

# Продукты, выносимые на итоговое испытание:

- Бортовой журнал о запланированных этапах и мероприятиях по итоговой работе
- Электронный дневник, содержащий сведения и отчет о каждом пройденном этапе подготовки итоговой работы
- Дополнительные материалы о проделанной работе (например, записи бесед со специалистами, видео- или фотосъемка, список прочитанной специализированной литературы, и т.п.)
- Итоговый продукт (если он отчуждаем) или презентационный текст о результатах индивидуального проекта
- Оценочный лист рецензия эксперта
- Оценочный лист тьютора
- Оценочные листы членов аттестационной комиссии
- Самооценку в виде рефлексивного текста

# Процедура работы над индивидуальным проектом

Процесс разработки и реализации ИП в 10-11 классе опирается на опыт освоения обучающимися технологий творчества, исследования и проектирования, полученный на предыдущих уровнях образования (проектные задачи в начальной школе, предмет «Технология» на уровне 8-9 класса) и/или в ходе специально организованных образовательных событий при переходе из 9 в 10 класс. Одним из таких событий является образовательная сессия в форме деловой игры «Матрица», в ходе которой происходит определение учащимся предполагаемой сферы его будущей профессиональной деятельности и типа деятельности в сфере.

Общая схема работы над индивидуальным проектом в 10-11 классе выглядит следующим образом:

- В начале обучения по ООП СОО (в начале учебного года) учащийся подает заявку на проект, в котором находит отражение специфика его предпрофессиональной пробы.
- Заявка утверждается администрацией школы.
- Учащимся разрабатывается и согласовывается с тьютором план работы над проектом. Консультантами во время исполнения проекта могут выступать педагоги школы, тьюторы.

- Узкие специалисты в выбранной профессиональной сфере (например, для проекта в сфере «Человек Художественный образ» это может быть художник, архитектор, композитор, преподаватель связанных с искусством дисциплин, музейный работник и т.п.) могут привлекаться старшеклассником в качестве консультантов в ходе реализации проекта и экспертов для итоговой оценки.
- Готовая итоговая работа представляется и защищается в итоговом событии, специфика организации которого зависит от вида выполненной работы.

# Этапы работы:

- постановка задачи, выбор наблюдателя и консультанта;
- первичное планирование этапов работы и сроков их выполнения;
- поиск источников по выбранной тематике;
- уточнение темы и этапов работ;
- эскизный проект работы и детализация плана;
- рабочее проектирование;
- презентация и обсуждение промежуточных (рабочих) результатов (предзащита);
- доработка проекта;
- подготовка публичной презентации результатов (дизайн, согласование времени и места, оповещение, логистика);
- сбор отзывов, подготовка цифровой презентации результатов проекта;
- рефлексия по итогам презентации;
- подготовка защиты проекта перед экспертной комиссией.

#### Формы проведения итогового события

Итоговое событие представляет собой предпрофессиональное испытание в формах, адекватных той или иной профессиональной деятельности. Форма итогового события определяется в соответствии с культурными и профессиональными норами форматов сферы и/или типа предпрофессиональной деятельности, в которой был осуществлен индивидуальный проект старшеклассника. Так, например, в сфере «Человек – Художественный образ» коммуникативная деятельность может осуществляться в следующих видах активности:

1. Участие в художественной акции в различных ее формах и самопрезентаций в ней. Художественная акция – художественная практика, в которой акцент переносится с самого художественного произведения на процесс его создания.

Формами художественных акций являются:

- 1) <u>хэппенинг</u> импровизированное действие (событие или ситуация), включающее в процесс создания художественного произведения зрителей;
- 2) <u>перформанс</u> подготовленное художником действие, включающее зрителей и подготавливающее их к восприятию художественной идеи.
- 2. Участие в коллективном обсуждении проблем и спорных вопросов, связанных с областью искусства.

Вопросы из области искусства возможно обсуждать в следующих формах:

<u>Дискуссия</u> – коллективное обсуждение вопроса для его всестороннего рассмотрения и более глубокого понимания.

Диспут – публичный спор на научные или общественно важные темы.

<u>Дебаты</u> – это структурированный обмен мыслями между двумя сторонами, имеющий своей целью переубедить третью сторону или сформировать мнение по поводу обсуждаемого вопроса у третьей стороны.

3. Участие в выездном образовательном событии. Выездное образовательное событие – это мероприятие, имеющее своей целью погружение в культуру и предполагающее

взаимосвязь и взаимодействие субъектов на основе их совместной деятельности за пределами образовательного учреждения.

Виды выездных образовательных событий:

<u>Экскурсия</u> – методически продуманное посещение места, имеющего художественную ценность, в основе которого лежит изучение и обсуждение находящихся перед глазами слушателей культурных объектов.

Образовательное путешествие - методически продуманное посещение ряда мест, имеющих художественную ценность и объединенных общей тематикой, в основе которого лежит изучение и обсуждение находящихся перед глазами слушателей культурных объектов.

#### Процедура оценки итоговой работы старшеклассника

Процедура оценки итоговой работы старшеклассника включает в себя 4 составляющие:

1. Оценка результата / продукта деятельности старшеклассника, осуществляемая экспертом (специалистом в конкретной области той профессиональной сферы, в которой старшеклассник осуществлял свою работу).

В качестве критериев оценки результата / продукта предпрофессиональной деятельности учащегося экспертом используются профессиональные и культурные нормы, принятые в данной профессиональной сфере с учетом выбранной тематики. Эти критерии предлагаются самим старшеклассником на подготовительном этапе и дополняются критериями, необходимыми с точки зрения приглашенного эксперта. Например:

- Актуальность и практическая значимость выбранной темы (высокая / средняя / низкая)
- Анализ информационный источников по теме (глубокий / не полный / поверхностный)
- Соответствие использованных методов поставленным целям и задачам (отличная / хорошая / удовлетворительная)
- Интерпретация полученных результатов (качественная / поверхностная / отсутствует)
- Соответствие принятой структуре и нормам оформления (нормы выдержаны / есть небольшие недочеты / не соответствует)

Оценка по 3-5 критериям производится экспертом в трехбалльной шкале — высокий уровень проявления (3 балла), средний уровень проявления (2 балла), низкий уровень проявления (1 балл).

2. Оценка процесса подготовки и реализации итогового продукта, осуществляемая тьютором. Поскольку тьютор консультирует старшеклассника на всех этапах выполнения итоговой работы, от замысла до итогового события, он в состоянии оценить не только качество результата, но и особенности процесса.

Основными параметрами тьюторской оценки при этом являются:

- Самостоятельность в определении своего интереса.
- Самостоятельность в постановке и удержании цели.
- Оценка социальной значимости и адресата создаваемого продукта.
- Планирование своей деятельности и ее осуществление в соответствии с планом.
- Определение критериев для оценки результатов своей деятельности.
- Рефлексивный анализ проделанной работы с учетом мнения социального адресата.
- Соответствие задуманного (план деятельности, отраженный в бортовом журнале) и реализованного (отчет о проделанной работе, отраженный в электронном дневнике).
- Оценка перспектив развития выполненной работы. Каждый параметр оценивается в трехбалльной шкале высокий уровень проявления

качества (3 балла), средний уровень проявления (2 балла), низкий уровень проявления (1 балл).

- 3. Оценка участия старшеклассника в итоговом событии, осуществляемая присутствовавшими на нем представителями образовательного учреждения (администрацией и педагогами), а также представителями разных профессиональных сфер и местного сообщества.
- В качестве критериев оценки участия старшеклассника в итоговом событии члены аттестационной комиссии (не менее 3-х человек из числа администрации, педагогов, тьюторов образовательного учреждения и представителей местного сообщества) используют критерии оценки личностных и метапредметных результатов на основании: 1) требований к метапредметным и личностным результатам, зафиксированных в ФГОС СОО; 2) специфических результатов, актуальных для конкретной образовательной организации и/или местного сообщества; 3) специфических результатов, актуальных для конкретной итоговой работы.

Каждый параметр оценивается в трехбалльной шкале – высокий уровень проявления качества (3 балла), средний уровень проявления (2 балла), низкий уровень проявления (1 балл).

- 4. Самооценка старшеклассника. Самоанализ и самооценку старшеклассник проводит в письменной форме в виде рефлексивного текста, который включает в себя:
- Плюсы и минусы проведенной работы;
- Приобретенные навыки и умения;
- Возможности дальнейшего развития в этой области;
- Достигнутые результаты;
- Самооценку участия в итоговом событии.

При сопоставлении этих оценочных форм, муниципальная экзаменационная комиссия выносит общую оценку итоговой работы / индивидуального проекта старшеклассника. При выведении общей оценки учитывается предварительная оценка портфолио учащихся. Для представления результатов экзаменационной комиссии старшекласснику необходимо подготовить:

- бортовой журнал о запланированных этапах и мероприятиях по итоговой работе;
- электронный дневник, содержащий сведения и отчет о каждом пройденном этапе подготовки итоговой работы;
- дополнительные материалы о проделанной работе (например, записи бесед со специалистами, видео- или фотосъемка, список прочитанной специализированной литературы, и т.п.)
- итоговый продукт (если он отчуждаем) или презентационный текст о результатах индивидуального проекта;
- оценочный лист рецензия эксперта (см. ниже);
- оценочный лист тьютора (см. ниже);
- оценочные листы членов аттестационной комиссии (см. ниже);
- самооценку старшеклассника в виде рефлексивного текста.

# Процедура работы над портфолио

Для осуществления процедуры итоговой оценки индивидуального проекта предпрофессионального самоопределения предлагается выбор способа его защиты, который обеспечивается с помощью портфолио (вводится как обязательный компонент итоговой оценки, становится инструментом обоснования выбора). Для этого выпускник 11 класса, работая над индивидуальным проектом в течение двух лет (10-11классы), собирает в портфолио материалы по этой деятельности.

Предлагается следующая структура портфолио:

• «Моя образовательная история»;

- краткая характеристика выбранной профессиональной сферы (история, понятия, проблемы и тенденции, перспективы развития) через выбранные формы (аналитическая записка, эссе, реферат, доклад, видео, кейс др.);
- обоснование выбора профессиональной сферы и определение своей значимости в ней (предъявление исследований, проектов, любых продуктов, включая опору и на портфолио, подготовленное в 9 классе, внешние экспертные заключения и др.);
- продукты деятельности по работе с проектом, проба себя в этой сфере (отчеты о стажировочной практике, карта мест, видеоматериалы, отзыв работодателя, производственная характеристика др.);
- достижения в выбранной профессиональной сфере (грамоты, сертификаты, благодарственные письма, экспертные отзывы, индекс цитируемости и др.).

# Условия подготовки и предъявления портфолио:

- 1. Работа над портфолио происходит до 1 февраля 11 класса. С 1 февраля по 1 марта последнего года обучения идет представление портфолио (правила представления устанавливает сама школа или муниципалитет).
- 2. До 1 марта выпускник подает заявку на форму итогового представления своего индивидуального проекта.
- 3. До 30 марта выпускник предъявляет материалы для оценки всех разделов портфолио (в том объеме, который он посчитает необходимым);
  - 4. Защита проекта происходит в апреле месяце.
- 5. На основании защиты проекта и представленного портфолио экспертная комиссия пишет характеристику и/или рекомендательное письмо для поступления в вуз.
- 6. Школа должна создать условия для освоения технологии «Работа с портфолио» как для педагогического, так и для ученического коллектива с помощью электронной среды образовательной организации.

#### Электронная версия портфолио:

Портфолио составляется из нескольких элементов, формирующихся в процессе работы:

- план, календарь и дневник работы;
- отзыв тьютора проекта;
- описание проекта;
- цифровая презентация результатов проекта;
- отзыв наблюдателей публичной презентации результатов проекта;
- оценка специалистами результатов проекта;
- взаимооценка других проектантов, работающих над сходной тематикой.
- 1. План, календарь и дневник работы
- План работы составляется в традиционном табличном виде и хранится в электронном виде, доступном для всех участников проекта и экспертов. Он должен определять этапность работы по составу, временному диапазону и перечню результатов в случае успешного завершения, должен включать оценку необходимых ресурсов и вовлеченных в его исполнение участников.
- Календарь работы отражает плановую периодизацию и выполняется электронными «облачными» средствами, что позволяет облегчить мониторинг выполнения работы и оперативный обмен информацией между участниками и экспертами.
- Дневник работы должен отражать выполнение всех запланированных этапов работ. Он позволяет оценить навыки ведения обучающимся проектной/ исследовательской деятельности, организации труда, продуктивной коммуникации,

поиска в разрешении возникающих по ходу затруднений. Дневник ведется обучающимся средствами общедоступных блогов и комментируется наблюдателем, консультантом, экспертом и другими участниками.

# 2. Отзыв тьютора проекта

Тьютором является сотрудник образовательного учреждения, в обязанности которого входит мониторинг соблюдения этапности персонального творческого проекта/исследования с целью поддержки формирования организационных компетенций и/или осуществления формирующего оценивания их.

Тьютор следит по блогу-дневнику обучающегося за ходом работ, комментирует их и помогает осуществлять разметку тегами для облегчения последующего просмотра блога-дневника с целью оценивания.

По завершении работ он составляет обобщенное заключение об организационной составляющей работы с целью итоговой оценки соответствующих компетенций испытуемого.

#### 3. Описание проекта

Описание проекта должно отражать все аспекты работы, позволяющие оценить предъявляемые компетентности. Описание может включать в себя:

- постановку задачи;
- социальный адресат;
- обзор известных испытуемому вариантов решения;
- обоснование принятого способа решения;
- обзор существующих похожих решений (прототипов);
- перечень проблем и рисков принятого решения;
- план работ и анализ его реализации в сопоставлении с реальным графиком;
- возникавшие проблемы и способы их решения;
- тупиковые ситуации и анализ их появления;
- документацию по работе (чертежи, схемы, сценарии, тексты ...);
- список источников информации;
- список публикаций в связи с реализацией работы.

#### 4. Цифровая презентация результатов проекта

В качестве цифровой презентации могут выступать как сами результаты, если они хранятся в цифровом формате (тексты, аудио-, видео- продукты и/или графические объекты), так и косвенные их отражения на фото-, видео-, аудио- записях. Компьютерные программы и аналогичные изделия должны предъявляться как в виде ссылки на доступный репозиторий кода, так и в виде слепков экрана на ключевых интерфейсах, позволяющих проиллюстрировать направленность и специфику работы.

# 5. Отзыв наблюдателей публичной презентации результатов проекта

Результаты работы должны быть публично представлены. На презентацию результатов должны быть адресно приглашены все лица, имеющие отношение к проведению и защите работы. О презентации должно быть открыто извещено заблаговременно, чтобы в ней могли принять участие все заинтересованные лица.

Отзывы наблюдателей публичной презентации должны подтверждать факт проведения публичной презентации, содержать основания для оценки соответствия задачи работы и ее результатов, компетенций испытуемого.

#### 6. Оценка специалистами результатов проекта

Для оценки компетентности испытуемого в избранном виде деятельности должен быть представлен отзыв (рецензия) эксперта в данной области, позволяющий судить об

уровне профессиональных достижений испытуемого в оцениваемой работе.

# 7. Взаимооценка других проектантов, работающих над сходной тематикой

В целях развития командных навыков работы, навыков самооценки желательно в процессе работы и/или на этапе оценки ее результатов наладить взаимодействие с другими испытуемыми, занятыми сходными видами деятельности. Наличие отзывов и/или взаимных оценок выполненной работы позволяет судить о компетентности испытуемого в командной работе.

# Образцы задач для итоговой оценки реализации индивидуального проекта

# Сфера деятельность «Человек – Знак

# Гностическая деятельность

# Раздел I Спецификация

## 1. Общее описание гностической деятельности

Гностическая деятельность по своей природе есть процесс решения задач, специфической особенностью которых является то, что ответ практически никогда не лежит на поверхности. Его нахождение требует напряженной работы мысли, анализа множества факторов, условий и обстоятельств для подтверждения / опровержения познающим собственной гипотезы в отношении устройства мира.

Основная цель гностической деятельности в сфере «Человек - Знак» - накопление и получение объективной информации о мире как о некотором порядке, в котором важно выявить особенности его развития, уровень изученности, учтенности и подсчитанности разнообразных его составляющих. Во взаимосвязи с другими видами деятельности она связана с организацией и осуществлением процесса познания человеком Вселенной как лаборатории для изучения процессов, не воспроизводимых в земных условиях.

Гностическая деятельность учащегося связана с его умением находить, обрабатывать, классифицировать и сопоставлять разные информационные источники, анализировать и структурировать информацию, выбирать наиболее ценную для определенной деятельности. Предполагается, что в процессе гностической деятельности старшеклассники учатся выделять и удерживать в сознании целостности такого рода: печатные источники; цифровой материал; иностранные алфавиты; построение математических и химических формул; административно-территориальное деление страны; законодательство страны.

Освоение данного типа деятельности поможет старшекласснику в формировании представлений о мире с помощью внешне не наблюдаемых перцептивных действий, обеспечивающих формирование образа предмета и на основе умственных действий, выполняемых человеком «про себя» (например, действия анализа и синтеза, отождествления и различения, абстрагирования и обобщения), что будет способствовать более эффективному выстраиванию самообразования.

# 1. Общая характеристика гностической компетентности старшеклассника в сфере «Человек – Знак»

При осуществлении гностической деятельности в сфере «Человек - Знак» у старшеклассника развивается способность качественно работать с информацией, накапливать, структурировать и применять в своей деятельности информационные продукты. Гностическая компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) определять свой познавательный интерес;
  - 2) строить и проверять гипотезы на основе изученной информации, используя различные методы (экспериментальные, аналитические, сравнительные и др.);
    - 3) оперировать разными информационными источниками;
    - 4) сопоставлять знаки и символы в различных системах;
  - 5) обрабатывать информацию (строить предположения, находить нестандартные решения, преобразовывать в образы, модели, схемы и т.п.);
  - 6) представлять информацию в различных формах (текст, график, таблица, диаграмма и т.п.);
  - 7) устанавливать причинно-следственные связи в ходе решения познавательных задач;
    - 8) оценивать критически полученные результаты, сравнивая с образцами;
    - 9) организовывать свою познавательную деятельность в условиях внешних помех.

# 3. Требования к осуществлению гностической деятельности в сфере «Человек - Знак»

Поскольку основным предметом гностической деятельности в данной сфере являются знаки и символы, при осуществлении познания важно не только соблюдение точных правил и норм научного познания, но и соблюдение этических и моральных норм научного познания Поэтому актуальным является наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) ставить ясные цели и четкие задачи;
  - 2) понимать актуальность и практическую значимость знаково символических продуктов деятельности;
    - 3) выбирать соответствующие цели и задачам методы познания;
    - 4) фактически обосновывать свои гипотезы и предположения;
  - 5) опираться на достоверные, научно подтвержденные информационные источники;
    - 6) ссылаться на авторов, чьи теории и результаты используются в работе;
    - 7) строго следовать принятым правилам действия;
    - 8) находить оптимальное разрешение проблем;
    - 9) решать творческие задачи в нестандартных, уникальных ситуациях.

# 4. Примеры гностической деятельности в сфере «Человек - Знак»

Результат гностической деятельности, как правило, материализован в описании реальности, прогнозировании развития процессов и последствий событий. Основной формой представления результатов познания в сфере «Человек - Знак» являются различные виды интеллектуальных продуктов:

# 1. Научные тексты

<u>Научная статья</u> - краткая, законченная и логически цельная публикация, освещающая какую-либо тему научным языком.

<u>Аннотация</u> - результат более или менее углубленного исследования книги, реферата, исследования.

<u>Словарь</u> - разбивка информации на небольшие статьи, отсортированные по названию или тематике.

<u>Библиография</u> - сбор фактического материала, описание его в соответствии с установившимися требованиями.

Справочник - краткое изложение сведений в систематической форме

#### 2. Продукты, связанные с формулами, знаками, числами

Таблицы - список, перечень сведений, числовых данных, приведенных в

определенную систему и разнесенных по графам.

<u>Схемы</u> - иллюстрации, которые с помощью условных графических обозначений передают суть строения предмета или системы, показывают характер процесса, движения, структуру и т. д.

<u>Чертежи</u> - проекционное изображение предметов в масштабе на определённом носителе информации (бумаге, кальке, плёнке, фанере и т.п.) с помощью графических образов - точек, отрезков прямых и кривых линий, символов, условных обозначений и т.п.

Модели - образ фрагмента природной или социальной реальности, порождения человеческой культуры для хранения и расширения информации об оригинале, конструирования, преобразования или управления им.

<u>Фракталы</u> - математический или физический объект, одним из основных свойств которого является самоподобие (часть фрактала содержит информацию о всем фрактале).

# 3. Продукты, связанные с картами и изображениями

<u>Карта</u> - картографическое произведение, построенное в картографической проекции, уменьшенное, обобщенное изображение.

<u>Изображение -</u> графическое произведение, передающее содержание в нетекстовой, наглядной форме при помощи изобразительных средств и приемов.

<u>Изображение оптическое</u> - картина, получаемая в результате действия оптической системы на лучи, испускаемые объектом, и воспроизводящая контуры и детали объекта.

<u>Изображение растровое</u>, компьютерное представляется в виде прямоугольной матрицы, каждая ячейка которой представлена цветной точкой.

# 4. Продукты, связанные с компьютерами, сетью Интернет

<u>Програ́мма</u> - набор команд для компьютера, описывающий алгоритм его действий при выполнении некоторой задачи.

<u>Сайт</u> - совокупность электронных документов (файлов) частного лица или организации в компьютерной сети, объединённых под одним адресом (доменным именем или IP-адресом).

<u>Блог</u> - интернет - журнал, дневник с комментариями, основное содержимое которого- регулярно добавляемые записи, содержащие тексты, изображения или мультимедиа.

<u>Интернет-магазин</u> - программный продукт с применением специализированных систем учета, целью которого является представление товаров, услуг и цен на них покупателю с возможностью моментального их приобретения.

<u>Форум</u> - тематическое общение в Интернете, где собираются люди, которых объединяет одно увлечение или идея.

# Раздел II

# Описание итоговой работы / проекта старшеклассника: гностическая деятельность в сфере «Человек - Знак»

# 1. Краткое описание итоговой работы

Культурологическое исследование на тему «Восточный средневековый орнамент и его влияние на европейское искусство начала XIX– конца XX веков»

Учащийся выполняет исследовательскую работу на тему «Восточный средневековый орнамент и его влияние на европейское искусство нач. XIX- конца XX веков»

Теоретическая часть работы включает в себя «Введение» с обоснованием

актуальности исследуемого вопроса, изучением восточного орнамента, исследованием смыслов, заложенных в его знаках и символах, особенностей их трактовки, изучением теории и выразительных средств фовизма в творчестве А. Матисса. Осуществляется сравнительный анализ произведений художника и средневекового восточного орнамента на основе предположения, что орнамент как элемент, вбирающий в себя множество философских смыслов, так же как современное искусство, стремится к обобщению и синтезу символов, характеризующих картину мира.

В ходе исследования определяется, что восточный орнамент оказался решающим в формировании творческого метода «фовизм», который унаследовал от восточной орнаментики символику цвета и декоративность образов, символичность орнаментики как способа философского обобщения картины мира стала толчком к упрощению, а также отказу от реализма и сложных форм в европейском изобразительном искусстве XX века.

После проведения практической части и оформления текста работы, учащийся готовится выступлению на межшкольной научно-практической конференции старшеклассников «Мир и человек» (что и является итоговым событием для презентации его итоговой работы). По результатам написания работы и доклада на конференции выставляется итоговая оценка.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник приобретает следующий опыт:

- общение с профессионалами и экспертами в области культурологии;
- опытно-экспериментальная проверка своей гипотезы;
- систематическая работа с большим количеством информационных источников;
- написание научной работы;
- публичное выступление.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник получает следующие знания:

- методы научных исследований в области искусства;
- возможные экспериментальные планы;
- знания по взаимосвязи современного искусства с искусством других эпох.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник развивает следующие умения:

- планирование деятельности;
- анализ, синтез, сравнение, обобщение информации;
- представление информации в виде буклета, рисунков, компьютерных презентаций;
  - оформление результатов исследования в виде реферата;
  - подготовка доклада для выступления.

# 2. Алгоритм выполнения итоговой работы

Исследование как поиск новых знаний с целью установления фактов включает следующие этапы, каждый из которых предполагает последовательное осуществление определенных процедур, действий и операции:

#### Этап 1. Подготовительный.

- 1. Определение области / темы исследования («Восточный средневековый орнамент и его влияние на европейское искусство нач. XIX— конца XX веков»).
- 2. Постановка проблемы (В чем взаимосвязь восточной орнаментики и европейского искусства конца XIX начала XX века?)

- 3. Определение объекта и предмета исследования (объект искусство средневекового Востока, искусство фовизма; предмет восточная орнаментика, творчество Анри Матисса).
- 4. Формулирование цели, задач и гипотезы исследования . Целью исследования является выявление взаимосвязей искусства средневекового Востока и искусства XX века на примере творчества Анри Матисса.

Для достижения цели, автором были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить восточный орнамент, исследовать способы и приемы его трактовки;;
- 2) изучить теорию фовизма и творчество А. Матисса;
- 3)провести сравнительный анализ произведений Анри Матисса с элементами средневековой восточной орнаментики «Голубая скатерть» (1909), «Красная комната»(1912), «Марокканский пейзаж» (1911-13), «Музыка», «Танец» (1909);
  - 4) проанализировать результаты исследования, сделать выводы.

Гипотеза: орнамент, как элемент, вбирающий в себя множество философских смыслов, так же как современное искусство, стремится к обобщению и синтезу символов, характеризующих картину мира.

- 5. Анализ информационных ресурсов.
- 6. Планирование исследования.

# Этап 2. Теоретический.

- 1. Определение основных понятий и категорий.
- 2. Сбор и анализ информации по исследуемому вопросу.
- 3. Обоснование авторской позиции.

#### Этап 3. Методологический.

- 1. Выбор методов исследования.
- 2. Описание использованных методов.

# Этап 4. Практический.

- 1. Проведение исследования (сбор данных).
- 2. Анализ и интерпретация данных.
- 3. Представление результатов и выводов.
- 4. Рекомендации по результатам исследования.
- 5. Получение рецензии на работу.
- 6. Подготовка доклада с учетом замечаний рецензента.
- 7. Выступление с докладом на конференции.

# Этап 5. Рефлексивный.

- 1. Составление отчета о проделанной работе.
- 2. Самоанализ и самооценка.

# 3. Последовательность проведения итогового события (доклад на Межшкольной научно-практической конференции старшеклассников «Мир и человек»)

- 1. Получение рецензии эксперта после проведения исследования и оформления работы.
- 2. Подготовка текста выступления на конференции с учетом замечаний рецензента.
- 3. Подготовка демонстрационных материалов (раздаточных материалов или компьютерной презентации).
- 4. Репетиция выступления.

- 5. Выступление с докладом на конференции.
- 6. Ответы на вопросы слушателей.
- 7. Самооценка качества выступления и общая рефлексия.

# 4. Требования и рекомендации по подготовке и проведению итогового события

# 4.1. Требования к структуре исследовательской работы

Структура исследовательской работы должна содержать следующие структурные элементы:

- 1. Титульный лист.
- 2. Содержание работы с нумерацией страниц.
- 3. Введение (актуальность и основные положения выбранной темы, степень ее разработанности, объект и предмет анализа, цель и задачи работы).
  - 4. Теоретическую часть (анализ литературы по теме исследования).
- 5. Практическую часть (описание методов, процедуры исследования и интерпретации полученных результатов).
  - 6. Заключение (выводы и рекомендации по данной теме).
  - 7. Список использованных литературных источников (в алфавитном порядке).
- 8. Приложения (в случае необходимости приводятся тексты диагностических методик, графики, примеры протоколов).

# 4.2. Требования к оформлению исследовательской работы

- Объем исследовательской работы должен составлять 15-20 стандартных листов.
- Текст печатается на одной стороне листа через 1.5 интервала кеглем шрифта 14 гарнитуры Times New Roman с выделением абзацев.
  - Верхнее и нижнее поля по 20 мм. Правое поле 10 мм. Левое поле 30 мм.
- Способ выравнивания по ширине для основного текста, для заголовков по центру.
- Страницы нумеруются внизу. Титульный лист является первой страницей работы и не нумеруется.
- Заголовок должен кратко информировать читателя о сути исследования и содержать не более 15 слов.
- При дословном цитировании мысль автора заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в которой дана в первоисточнике. По окончании делается ссылка на источник, в которой указывается номер книги или статьи в списке использованной литературы и номер страницы, где находится цитата, например: [4, C. 123].
- При недословном цитировании (пересказ, изложение точек зрения различных авторов своими словами) текст в кавычки не заключается. После высказанной мысли необходимо в скобках указать номер источника в списке литературы без указания конкретных страниц, например: [23].

#### 4.3. Рекомендации по составлению доклада (тезисов) выступления

Работа над тезисами требует, прежде всего, умения выделить главную информацию из исходного текста и передать содержание исходного текста кратко и логично. Последовательность подготовки тезисов:

**1 шаг.** Внимательно прочитать и проанализировать материалы своего исследования, выделить главные идеи и положения работы.

- 2 шаг. Проверить логическую связанность выбранных идей.
- **3 шаг.** Переформулировать тезисы согласно требованиям, предъявляемым к устной защите проекта (короткие и простые фразы, минимум терминов, наглядность фактической информации).
- **4 шаг**. Учесть, что для тезисов не характерно цитирование, использование библиографических ссылок, наглядных материалов, деталей и пояснений.
- **5 шаг.** Особенное внимание уделить формулированию первой (привлечение внимания) и последней фразы (осознание всего сказанного) выступления, поскольку именно они лучше всего запоминаются слушателями.
- **6 шаг.** Зафиксировать части выступления, продумав переходные фразы от одной части к другой («Это подводит нас к выводу ...», «Обращаю ваше внимание на ...», «И, наконец, рассмотрим...»). Такие фразы помогут управлять вниманием слушателей и создадут впечатление связности и логичности.

# 4.4. Требования к выступлению на Межшкольной научно-практической конференции старшеклассников «Мир и человек»

Окончательная оценка исследовательской работы дается по результатам ее защиты, в ходе которой старшеклассник должен продемонстрировать глубокое понимание вопросов темы, готовность объяснить любые озвученные / приведенные в тексте положения.

Структура выступления должна включать:

- Представление себя и темы.
- Вступление. Актуальность темы.
- Основная часть. Разработанность темы. Новизна. Процедура исследования.
- Заключение. Основные выводы. Практическая ценность работы.
- Ответы на вопросы.

С учетом того, что на выступление дается 3-5 минут и 5 минут на ответы на вопросы, целесообразно актуальность темы, цели, задачи, гипотезу разместить в презентации, а в своем докладе озвучить результаты исследования и выводы.

Важно продумать одежду для выступления, руководствуясь следующими рекомендациями:

- 1) одежда не должна отвлекать внимания от содержания выступления;
- 2) одеваться следует чуть более официально, чем одета аудитория;
- 3) одежда должна быть удобной, только тогда она сможет придать дополнительную уверенность выступающему.

При защите стоит учитывать психологический принцип самопрезентации «3 х 12»:

- первые 12 шагов (поведение) демонстрация уверенности, доброжелательности и решительности через внешность, манеру поведения, жесты и мимику;
- первые 12 секунд (интонация и тембр голоса) демонстрация искренней расположенности и заинтересованности;
- первые 12 слов (информативность и смысл) демонстрация компетентности и профессионализма.

Также необходимо отметить возможные ошибки при выступлении:

- 1) несоблюдение регламента;
- 2) несоответствие содержания доклада заявленной теме;
- 3) недостаточная аргументированность при ответе по теме работы;
- 4) информационная перегруженность проявление желания продемонстрировать все свои знания;
- 5) противоположная крайность когда выступающий в чем-то хорошо разбирается, многие вещи кажутся ему очевидными, и он не обращает на них внимания, тогда как у слушателей они могут вызывать множество вопросов.

### 5. Методика работы с журналом проекта

Запланированные этапы итоговой работы отражаются старшеклассником в журнале проекта / бортовом журнале в следующем виде (примерный вариант) и согласовываются с тьютором (в случае желания старшеклассника представить свою работу на научно- практической конференции российского или международного уровня сроки завершения работы должны быть сокращены до декабря текущего года):

Этапы	Сроки	Ресурсы	Ответственный	Запись в бортовом журнале
Определение темы и проблемы исследования	сентябрь	Интеллектуальные: научный руководитель Информационные: тематическая литература	учащийся	Определена проблематика и сформулирована тема исследования
Защита плана итоговой работы / проекта	октябрь	Интеллектуальные: научный руководитель, тьютор	учащийся	План реализации итоговой работы утвержден администрацией школы
Формулировка цели и задач исследования, методов сбора информации, выборки испытуемых	октябрь - ноябрь	Интеллектуальные: научный руководитель Информационные: литература по теме	учащийся	Описание места и времени проведения исследования, список испытуемых. Подготовлен раздаточный материал
Подготовка и проведение практической части исследования, анализ и интерпретация результатов	ноябрь - январь	Интеллектуальные: научный руководитель Организационные: аудитория для проведения опроса испытуемых	учащийся	Практическая часть проведена, результаты получены и обработаны
Написание теоретической части исследования, оформление работы	февраль	Информационные: материалы СМИ, научные журналы и монографии + другие ресурсы	учащийся	Работа в электронном виде готова
Распечатка работы	февраль	Материально- технические: компьютер, бумага, папка с файлами	учащийся	Работа в бумажном виде готова

Получение		март		Экспертные:	учащийся	Письменнь	<b>І</b> Й
рецензии				научный	школа	ОТЗЫВ	
				консультант			
				Финансовые: оплата			
				рецензии			
Участие	В	март		Интеллектуальные:	учащийся	Призовое	место
школьной				научный		или	диплом
научно-				руководитель		участника	
практической				Временные:			
конференции				подготовка			
				выступления			
Составление		март	-	Интеллектуальные:	учащийся	Отчет	o
отчетов	o	апрель		тьютор		проделанно	ой
проделанной						работе	
работе							

Как правило, в журнале указываются следующие виды ресурсов:

- временные;
- информационные;
- интеллектуальные, в том числе экспертные;
- кадровые;
- организационные;
- материально-технические;
- финансовые.

Отметки о каждом этапе работы над проектом и о проведенных мероприятиях должны заноситься в электронный дневник.

## Вариант 2 Сфера деятельности «Человек - Знак (Знаковая система)» Проектировочная деятельность

# Раздел I Спецификация

### 1.Общее описание проектировочной деятельности

Целью проектировочной деятельности в сфере «Человек-Знак» является преобразование действительности по средствам типологизации, структурирования, использования и создания знаковых систем. Проектная проблематизация в данной сфере чаще всего связана с неисследованностью, несистематизированностью анализируемой ситуации. Наиболее адекватная форма проекта в сфере «Человек-Знак»- это исследовательский проект, проект создания программного продукта, сайта, журнала.

Проектная деятельность в сфере «Человек-Знак» позволяет сформировать у старшеклассника представления об этапах проектной деятельности: моделировании, конструировании, инструментализации, где использование навыков исследования и создание типологий, программ, знаковых систем позволяет трансформировать действительность.

Освоение проектной деятельности в сфере «Человек-Знак» позволит старшекласснику в дальнейшем выделять проблемные ситуации, связанные с неисследованностью объекта проектирования, осуществлять целеполагание, определять этапы достижения цели, реализовывать задуманные изменения.

# 2.Общая характеристика проектировочной компетентности старшеклассника в сфере «Человек - Знак»

Проектировочная компетентность старшеклассника в сфере «Человек-Знак» состоит из нескольких базовых умений:

- 1) на этапе моделирования умение анализировать ситуацию, формулировать проблему, осуществлять целеполагание, моделирование описывая максимально полно необходимое состояние объекта проектирования; умение участвовать и управлять процессом моделирования в группе проектировщиков;
- 2) на этапе конструирования умение выделить этапы достижения цели, дефициты и имеющиеся и необходимые ресурсы; умение систематизировать и применять имеющиеся сведения об объекте проектирования, выделять неисследованные элементы; умение согласовывать этапы достижения цели в группе проектировщиков, распределять задачи.
- 3) на этапе инструментализации умение описывать программу реализации, распределять обязанности в группе проектировщиков, создавать продукт исследование, программу, структуру и т.п.; умение презентовать созданный продукт и собственно проект.

# 3.Требования к осуществлению проектировочной деятельности в сфере «Человек – Знак»

Для организации проектировочной деятельности старшеклассников в сфере «Человек-Знак» необходимо:

- 1) на этапе проектного замысла дать представление об оригинальных и типовых проектах; с помощью специального педагогического сопровождения старшеклассник должен обозначить актуальную для него тему и объект проектирования;
- 2) на этапе анализа ситуации и моделирования должны быть четко обозначены временные рамки, площадка реализации, адресная аудитория проекта, зафиксирован состав проектной группы, либо зафиксировано, что проект индивидуальный;
- 3) на всех этапах проектировочной деятельности (моделирование/конструирование/инструментализация) после самостоятельной деятельности старшеклассников фиксировать результат, анализировать его с участием педагога, тьютора, руководителя проектной деятельности;
- 4) если проект реализуется группой, проектировщики должны участвовать во всех этапах проектирования, равномерно распределять обязанности, связанные с реализацией проекта;
- 5) обязательна презентация процесса проектирования, продукта проектирования, создание текста проекта по предложенной схеме.

### 4. Примеры проектировочной деятельности в сфере «Человек – Знак»

В сфере «Человек – Знак» проектировочная деятельность может реализовываться в следующих видах проектов:

- 1. Проекты в масштабах личности (например, исследовательский проект по интересующей теме типа «Эволюция артиллерии в Древнем мире», проект дневника индивидуальных достижений, проект собственного портфолио).
- 2. Проекты в масштабах своего учебного заведения (например, проектирование сайта учебного заведения, статистический анализ, связанный с учебной и внеучебной деятельностью в школе).
- 3. Проекты в масштабах близлежащего к учебному заведению района, всего города (например, создание ресурсной карты города с выделением всех «мест» для молодежи, исследовательский проект по истории города с его последующей презентацией и разработкой рационализаторский предложений для администрации города/района).

# Описание итоговой работы / проекта старшеклассника: проектировочная деятельность в сфере «Человек – Знак»

# Проект «Разработка сайта школы»

### 1. Краткое описание проекта

Проект реализовывался группой учащихся при информационно технической поддержке. Цель проекта формулировалась как создание нового сайта школы, где структура и содержание сайта отражали бы инновационный характер обучения, была бы возможна коммуникация выпускников, представителей педагогического сообщества, родителей.

В тексте проводился анализ ситуации, обосновывалась актуальность проекта. В качестве основных задач проекта назывались:

- 1) анализ существующей структуры сайта школы выделение дефицитов и несоответствий;
- 2) анализ имеющихся аудио-визуальных и текстовых архивных материалов их систематизация и анализ возможности их использования для сайта;
  - 3) разработка новой структуры сайта и наполнения ее необходимой информацией.

Необходимо отметить, что большая часть работы над проектом предполагает работу с различными текстами, их систематизацию, разработку модели сайта как «текста» со сложной структурой и системой гиперссылок.

В проекте указываются необходимые временные, информационные, кадровые, материально-технические и финансовые ресурсы. Бюджет проекта составляет 12 000 рублей, которые предполагались для оплаты информационно-технической поддержки.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник приобретает следующий опыт:

- систематизирует архивные материалы;
- ведет переговоры, связанные с техническим сопровождением;
- разрабатывает структуру сайта инновационной школы, как пространства коммуникации;
  - анализирует имеющиеся и необходимые ресурсы для осуществления проекта;
  - сотрудничает в проектной деятельности;
  - публично защищает проектную заявку.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник получает информацию по следующим направлениям:

- история школы;
- анализ особенностей организации учебного и внеучебного процесса в школе, отличие организации жизни от других школ города;
- анализ типовых структур сайтов школ, выделение дефицитов и преимуществ разных типов сайтов;
  - принципы и способы систематизации архивных материалов;
  - понимание технических требований к сайту;
  - правила постановки целей проектной деятельности;
  - основы экономических знаний, необходимых для расчета бюджета проекта;
  - методы выстраивания групповой деятельности;
  - способы и формы презентации проекта.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник развивает следующие умения:

- моделирование оригинальной структуры сайта;
- создание сайта учебного заведения «под ключ»;
- систематизациия архивных материалов;
- изготовление презентационных материалов;
- написание проектной заявки;
- организация работы проектной группы, распределение задач и обязанностей.

### 2. Алгоритм выполнения итоговой работы

#### Этап 1. Подготовительный.

- 1. Старшеклассник определяет, индивидуальный или групповой проект он собирается выполнить. В случае группового проекта подбор группы, коллективное обсуждение и согласование интересов членов проектной группы, распределение функции и ролей в группе.
- 2. Выявление проблемной ситуации, определение тематики проекта.
- 3. Анализ ситуации для обоснования актуальности выбранной темы, определение цели проектирования. Проведение анализа имеющегося сайта школы, определение дефицитов. Выявление, что основной проблемой является несоответствие структуры и содержания сайта инновационной направленности деятельности, отсутствие площадки коммуникации на сайте.
- 4. Определение задач и составление плана реализации проекта.
- 5. Анализ имеющихся и необходимых ресурсов.
- 6. Составление бюджета проекта.
- 7. Защита проектной заявки.

#### Этап 2. Реализационный.

- 1. Анализ имеющегося сайта.
- 2. Анализ и типологизация архивных материалов.
- 3. Разработка и обсуждение новой структуры сайта и ее наполнение.
- 4. Создание сайта при технической поддержке.
- 5. Текущий контроль и оценка действий.
- 6. Выступление на Конкурсе проектов.

### Этап 3. Рефлексивно-оценочный этап.

- 1. Получение обратной связи от учащихся (как от потребителей услуги).
- 2. Оценка качества сайта экспертом (специалистом в области информатизации, представителя коммерческой фирмы, создающей сайты).
- 3. Самоанализ и самооценка.

# 3. Последовательность проведения итогового события (презентация разработанной экскурсии на Конкурсе проектов)

- 1. Определение содержания и структуры презентации.
- 2. Отбор материалов для формирования презентации (текст выступления, отзывы участников, мнение экспертов, фото- или видеоотчет и т.п.).
- 3. Создание презентации.
- 4. Репетиция выступления.
- 5. Промежуточная экспертная оценка качества презентации.
- 6. Организация пространства публичной презентации.

### 7. Публичная презентация.

### 4. Требования к подготовке и проведению итогового события

# 4.1. Требования к структуре проектной заявки

Проектная заявка пишется в соответствии со следующей структурой:

### 1. Краткая аннотация проекта.

Раскрывается актуальность и сущность проблемы, на решение которой направлен проект, ее теоретическое и/или практическое значение. Определяются участники, цель, задачи, сроки реализаци, адресная аудитория проекта.

### 2. Постановка проблемы.

Излагается проблема, которую необходимо решить с помощью проекта. Постановка проблемы описывает, почему возникла необходимость в выполнении проекта. Обосновывается индивидуальная заинтересованность в решении проблемы.

### 3. Цель и задачи проекта.

Из этого раздела должно быть ясно, что получится в результате выполнения проекта, какие изменения произойдут в существующей ситуации. Формулировка цели и задач — это основные ориентиры для содержания и последовательности действий при реализации проекта.

### 4. Этапы и план реализации проекта.

Указываются мероприятия, которые необходимо провести для достижения намеченных результатов и для решения поставленных задач. Из плана реализации должно быть ясно, что будет сделано, кто будет осуществлять действия, когда и в какой последовательности, какие ресурсы будут привлечены, какие методы будут использованы. В этом разделе определяется содержание выполняемой работы, последовательность и этапы проведения работ.

### 5. Ожидаемые результаты.

Отражаются результаты мероприятий проекта, с указанием количественных и качественных характеристик.

#### 6. Ресурсное обеспечение проекта.

Содержимое раздела объясняет, каким образом, за счет каких ресурсов исполнитель надеется реализовать данный проект.

### 7. Расчет бюджета проекта.

Представление бюджета проекта, экономическое обоснование по следующим статьям:

- оплата труда;
- затраты на оборудование;
- аренда помещений;
- расходы на связь и коммуникацию;
- расходные материалы, канцелярские принадлежности;
- сторонних организаций.
- Оценка проекта

### 8. Возможность дальнейшего использования результатов проекта.

Также фиксируются негативные последствия реализации проекта, риски и механизмы их предотвращения или компенсирования.

### 9. Список использованных информационных источников.

Указываются те информационные источники, на которые ссылался разработчик проекта в тексте.

#### 10. Приложения.

Включаются анкеты, схемы, таблицы, диагностические карты, диаграммы, графики и т.п., которые необходимы для понимания сути вопроса, но перегружают текст, затрудняя восприятие информации.

### 4.2. Требования к созданию мультимедийной презентации

- В презентации учитываются 3 элемента: содержание, оформление и стиль подачи информации.
- Определяя количество слайдов в презентации, необходимо отталкиваться от отведенного на выступление времени, а не от объема имеющегося материала.
- Каждый слайд должен представлять только одну важную мысль.
- Информация на слайдах необходима для того, чтобы иллюстрировать и дополнять мысль говорящего, а не дублировать сказанное.
- Чтобы слайд не был перегружен информацией, желательно учитывать правило 8 х 8: на слайде не больше 8 строк, а в строке не более 8 слов.
- Идеи запоминаются лучше, если они представлены образами, рисунками, диаграммами, а не словами.
- Желательно минимизировать и в речи, и в презентации количество слов в предложении (оптимально 5-7) и не использовать длинные слова и сложные научные термины.
- Хорошо подготовленную презентацию можно использовать как план и подсказку при выступлении.

# 4.3. Требования к представлению результатов проекта

- Время выступления каждой проектной группы ограничено 5 минут презентация, 3 минуты ответы на вопросы.
- Среди приглашенных желательны эксперты специалисты в области проектирования, краеведения, туризма.
- Отзывы участников экскурсии и экспертов, не присутствующих на презентации, можно зачитать.
- Структура выступления должна включать:
- 1) Представление проектной группы.
- 2) Вступление. Актуальность решаемой проблемы.
- 3) Основная часть. Решение проблемы.
- 4) Заключение: Полученные результаты. Сложности, возникшие при реализации проекта. Рекомендации другим проектным группам по их недопущению и преодолению.
- Ответы на вопросы.

Желательно текст презентации не читать, а свободно излагать. В выступлении должны участвовать все члены проектной группы.

### 5. Методика работы с журналом проекта

Запланированные этапы итоговой работы отражаются старшеклассником в журнале проекта / бортовом журнале в следующем виде (примерный вариант) и согласовываются с тьютором:

Этапы	Сроки	Ресурсы	Ответственный	Запись	В
				бортовом	
				журнале	

C		TT	A	D- £
Создание	сентябрь	Интеллектуальные:	Автор	Рабочая команда
проектной		специалисты –	проектной идеи	
команды		эксперты		
		(психолог, тьютор)		
		Информационные:		
		тематическая		
		литература, книги и		
		сайты		
Выявление	октябрь	Интеллектуальные:	Члены группы	Тема проекта
проблемной	_	консультанты		сформулирована,
ситуации и		(тьютор,		проведен анализ
определение		представитель		имеющегося
тематики проекта		информационной		сайта
r r		компании)		
Анализ текущей	октябрь-	Интеллектуальные:	Распределенная	Систематизация
ситуации и	ноябрь	консультанты	ответственность	материалов,
обоснование	полорь	(психолог или	OTBETETBEIIIOCTB	разработка
		`		модели сайта:
актуальности		социолог,		l ''
темы проекта		представитель		структура,
(анализ		информационной		дизайн
имеющихся		компании).		наполнение
аудиовизуальных		Информационные:		
и текстовых		тематическая		
материалов,		литература		
разработка		Материально-		
модели сайта)		технические:		
		компьютер, аудио-		
		видеоаппаратура,		
		сайты с дизайн-		
		заготовками сайтов		
Составление	ноябрь	Интеллектуальные:	Распределенная	План реализации
плана реализации	•	консультанты	ответственность	проекта
проекта		(тьютор);		1
1		специалисты -		
		эксперты		
Анализ ресурсов	ноябрь	Информационные:	Учащийся 1	Список
типализ ресурсов	полорь	материалы СМИ,	у пащинея т	имеющихся и
		интернет-сайты,		необходимых
				ресурсов
		интернет -		
Od an		сообществах	V	Vanagaria
Оформление и	ноябрь -	Информационные:	Учащийся 2	Утвержденная
защита проектной	декабрь	тематическая		проектная заявка
заявки		литература,		
		интернет-		
		источники		
		Материально-		
		технические:		
		компьютер,		
		принтер, бумага.		
Создание сайта	декабрь -	Информационные:	Распределенная	Создание сайта
	март	сайты, блоги.	ответственность	

Тестирование сайта Выступление на Конкурсе проектов	март	Интеллектуальные: консультанты - эксперты; Материальнотехнические: компьютер, сеть Интернет. Интеллектуальные: эксперты Организационные: аудитория, слушатели, жюри Интеллектуальные: приглашенные специалисты Материальнотехнические: компьютер,	Распределенная ответственность Руководитель проекта	P	О
Составлича	опрон	проектор	Распрананания	Отчет с	
Составление отчетов о проделанной работе	апрель- май	Интеллектуальные: тьютор	Распределенная ответственность	проделанной работе	0

Как правило, в журнале указываются следующие виды ресурсов:

- временные;
- информационные;
- интеллектуальные, в том числе экспертные;
- кадровые;
- организационные;
- материально-технические;
- финансовые.

Отметки о каждом этапе работы над проектом и о проведенных мероприятиях должны заноситься в электронный дневник.

### Сфера деятельности «Человек-Знак»

### Вариант 3 Конструктивная деятельность

### Раздел I Спецификация

### 1.Общее описание конструктивной деятельности

Конструктивная деятельность - это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего замыслу и функциональному назначению. Источником замысла для конструктивной деятельности в сфере «Человек - Знак» для старшеклассников являются социальные явления, которые могут более эффективно протекать при использовании удачных знаковых описаниях или оформлениях.

Целью конструктивной деятельности в сфере «Человек-Знак» является создание, построение различных объектов, конструкций, моделей, оформительских материалов, которые обеспечивают более эффективное взаимодействие людей или являются средством самопознания, самореализации человека в обществе. Продукт конструктивной деятельности всегда имеет практическое назначение и представляет ценность не только для его создателя, но и для других людей.

Конструктивная деятельность старшеклассников способствует развитию наблюдательности, необходимой для понимания сущности предметов, явлений и выработанной в процессе их восприятия; пространственного и практического мышления, ментальной гибкости, а также развитию эмоционально-волевых качеств личности, способствующих доведению замысла до его воплощения в продукте.

В конструктивной деятельности старшеклассники развивают совокупность мыслительных действий (выявление существенные отношения и зависимости между частями конструируемого объекта, определение их функционального назначения), регулятивных действий (определение необходимых для реализации замысла ресурсов; самостоятельное планирование своей деятельности; контроль деятельности с учетом поставленной цели), рефлексивных навыков (анализ своей деятельности с выделением ее существенных звеньев; сознательной коррекции в зависимости от получаемого результата) и практических навыков (создание новых объектов с использованием различных способов и средств, в том числе ИКТ).

Освоение данного типа деятельности может научить старшеклассника созданию новых продуктов, творческому применению своего опыта и знаний для решения нестандартных ситуаций, возникающих в профессиональных сообществах, обслуживающих сферу «Человек-Знак».

### 2.Общая характеристика конструктивной компетентности старшеклассника в сфере «Человек–Знак»

При осуществлении конструктивной деятельности в сфере «Человек-Знак» у старшеклассника развивается способность выявлять сущностные и проблемные зоны в отношениях людей, точки напряжения и, наоборот, прорыва в коммуникации и социализации, определять оптимальное направление для развития ситуации посредством изготовления, конструирования объектов, моделей, интерьеров, элементов дизайна, методик формирования продуктивных ассоциаций.

Конструктивная компетентность (разработка продукции для организации профессиональной деятельности) предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) установления собственных «дефицитов» и «точек силы» в способах действия / средствах;
- 2) акцентирования внимания «точках силы» в способах действия в выбранной области;
  - 3) изучения закономерностей воздействия на людей различных образов;
  - 4) создания модельно-схематического описания объектов и явлений;
  - 5) определения последовательности действия по формированию восприятия;
  - б) выбора наиболее эффективного способа решения поставленной задачи;
- владения навыками коммуникации и кооперации для ресурсного обеспечения деятельности;
  - 8) определения критериев для оценки процесса и результата деятельности;
  - 9) рефлексивного контроля за выбором способа и средств действия.

# 3.Требования к осуществлению конструктивной деятельности в сфере «Человек-Знак»

Для эффективного осуществления конструктивной деятельности в сфере «Человек-Знак» старшеклассникам необходимо учитывать следующие требования:

- 1. Определение области, к которой относится конструируемый объект (для последующего ее освоения и консультирования у специалистов в этой области).
- 2. Предварительное изучение способов и технологий изготовления аналогичных продуктов.
- 3. Тщательное изучение и освоение технологии изготовления продукта в выбранной области через профессиональное обучение (мастер-классы, предпрофессиональная практика, производственная практика, специализированные курсы и т.п.).
- 4. Понимание возможной целевой аудитории, для которой предлагается или может быть полезен данный продукт.
- 5. В случае, если продукт выполняется по заказу, необходимо понимать и учитывать потребности Заказчика.
  - 6. Соблюдать технику безопасности при изготовлении продуктов.
- 7. В случае работы с оборудованием, представляющим опасность, необходимо присутствие специалистов.

### 4. Примеры конструктивной деятельности в сфере «Человек-Знак»

В сфере «Человек-Знак» конструктивная деятельность может реализовываться практически во всех направлениях деятельности человека- знаковое отражение применяется с разной интенсивностью во всех видах человеческой деятельности. В целях обобщения можно упомянуть о следующих видах продуктов конструктивной деятельности: модели, карте, схеме, пиктограмме, гербах, смысловых элементах оформления, интуитивно понятном интерфейсе компьютерных программ.

### Раздел II

# Описание итоговой работы / проекта старшеклассника: конструктивная деятельность в сфере «Человек-Знак»

### Пример итоговой работы: «Проект оформления школьной конференции»

### 4. Краткое описание итоговой работы

Оформление школьной конференции с участием заинтересованных в знаковом аспекте дизайнеров может сформировать особое настроение и стимулировать более активное участие. Преимуществом подобного проекта являются низкие риски в случае неудачи и заметные позитивные отклики в случае удачи.

Для оформления школьной конференции старшеклассник знакомится с зарубежным и российским опытом подобных проектов и известными способами знакового выражения различных смысловых обращений. Низкие риски позволяют старшекласснику самостоятельно определить степень участия в работе профессионального консультанта.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник приобретает следующий опыт:

- разнообразие оценок разными специалистами;
- осознание и формулирование информационного обращения;
- учет мнения администрации и организаторов;
- учет издержек школы для реализации проекта;
- учет возможностей школы по оформлению помещений и графику проведения работ
  - готовность к различным мнениям, включая резкую критику;

• самопрезентация.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник получает следующие знания:

- представления о различных способах знакового выражения смысловых обращений;
- современные и прошлые способы знаковых обращений;
- особенности восприятия различных дизайнерских решений;
- специфику подбора материалов и оборудования для изготовления элементов дизайна;
  - технические инструменты и средства для изготовления элементов дизайна.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник развивает следующие умения:

- изучение тематики и неявных целей организатора для планирования оформления;
- самостоятельное вступление в коммуникацию со специалистами и администрацией школы;
  - моделирование объекта;
- анализ, систематизация и обобщение данных, формулирование общих и частных обращений;
  - разработка и изготовление элементов оформления.

### 2.Алгоритм выполнения итоговой работы

#### Этап 1. Подготовительный.

- 1. Изучение информационных материалов по подготовке конференции.
  - 2. Консультации со специалистами (в очном режиме или on-line).
  - 3. Конкретизация требований для разных помещений.
  - 4. Планирование своей деятельности по конструированию оформления.
  - 5. Проведение обследования помещений и путей подхода к ним.
  - 6. Согласование возможности использования существующих конструкций для размещения элементов оформления.

#### Этап 2. Реализационный.

- 1. Консультирование со специалистами в области знакового дизайна.
- 2. Создание схемы размещения элементов оформления.
- 3. Подготовка спецификации необходимых материалов и работ.
- 4. Расчет сметной стоимости материалов и оценка стоимости работ.
- 5. Презентация эскизов и отдельных элементов на Конкурсе проектов.

#### Этап 3. Рефлексивно - оценочный.

- 1. Получение отзывов от администрации школы, участников и специалистов.
- 2. Составление электронного каталога использованных элементов оформления.
- 3. Самоанализ и самооценка.

# 3. Проведение итогового события. Презентация проекта на Конкурсе проектов

- 1. Презентация каталога представлена на Конкурсе проектов.
- 2. Сбор отзывов от администрации школы, участников конференции, специалистов по дизайну в качестве экспертов (или получение отзывов от них заранее).
  - Защита проекта с демонстрацией презентационных материалов.
- 4. Озвучивание отзывов экспертов.
- 5. Ответы на вопросы.

3.

### 4. Требования к подготовке и проведению итогового события

### 4.1. Требования к проекту

- Проект инструмент оценки объема необходимых издержек для его реализации.
- Цель проекта актуализация опыта и интересов школьника для профессионального и социального самоутверждения, подтверждение его способности и готовности к решению сложных интеллектуальных задач.
- Проект должен обеспечить в случае реализации решение поставленной задачи.
- Проект должен отвечать требованиям по полноте и достаточности.
- Структура проекта согласовывается со специалистами, в организации общения с которыми помогает, в случае необходимости, тьютор.

### 4.2. Требования к содержанию проекта

Проект может содержать:

- Поэтажные планы, схемы размещения элементов оформления.
- Эскизы типовых и штучных элементов оформления.
- Спецификации с расчетом стоимости реализации.
- Электронный каталог цифровых изображений реализованных элементов оформления.
  - Рефлексивные материалы (самоанализ выполнения отдельных видов работ).
  - Материалы для презентации, рецензии, отзывы.

# 4.3.Требования к выступлению на презентации итоговой работы на Конкурсе проектов

Структура выступления должна включать:

- 1. Представление авторов и темы итоговой работы.
  - 2. Вступление. Актуальность выполненной работы.
  - 3. Основная часть. Демонстрация созданной модели кабельной разводки.
  - 4. Заключение. Практическая ценность работы.
  - 5. Ответы на вопросы.

С учетом того, что на выступление дается 5 минут и 5 минут на ответы на вопросы, целесообразно подготовить и отрепетировать текст выступления заранее, продумать техническую оснащенность презентации, озвучить отзывы экспертов и посетителей страницы сайта для возможности всестороннего анализа представленного продукта.

### 5. Методика работы с журналом проекта

Запланированные этапы итоговой работы отражаются старшеклассником в журнале проекта / бортовом журнале в следующем виде (примерный вариант) и согласовываются с тьютором:

Этапы	Сроки	Ресурсы	Ответственны	Запись в бортовом
Этаны	Сроки	1 ссурсы	й	журнале
Изучение	Сентябр	Информационные:	Учащийся	Аналитическая
информационных	Ь	тематическая		справка по
материалов		литература, книги		прочитанной
		и сайты		литературе и
				информации сайтов
Исследование	октябрь	Интеллектуальные	Учащийся	Уточненные схемы
объекта		:		здания для

проектирования		консультанты		конференции,
r r		(тьютор,		черновик схемы
		специалист).		размещения
		Информационные:		элементов
		тематическая		оформления
		литература, сайты		фортиг
Планирование	октябрь	Интеллектуальные	Учащийся	План работы
деятельности	октиоры	: консультанты	3 idination	Titium puoorbi
деятельности		(тьютор)		
Разработка	октябрь	Интеллектуальные	Учащийся	Эскизы
_	- ноябрь	: консультанты	3 чащийся	оформления
	- нояорь	Информационные:		,
каждого места				`
размещения		литература, сеть		штучные)
элементов				
оформления		TT.	<b>T</b> 7 U	Т.
Разработка плана	декабрь	Интеллектуальные	Учащийся	Подготовка
изготовления		: консультанты		спецификации,
элементов		(тьютор),		план изготовления
оформления		Информационные:		
		тематическая		
		литература		
Консультировани	декабрь	Интеллектуальные	Учащийся	Уточненная
e co	- январь	: консультанты		(скорректированная
специалистами		(тьютор,		) схема для
		специалисты)		конференции,
				эскизы и
				спецификация
Изготовление и	февраль	Интеллектуальные	Учащийся	Цифровой каталог
установка	- март	: консультанты		изображений
оформления		(специалист)		оформления
Передача на	март	Временные	Учащийся	Готовый для
рецензию,				презентации
подготовка				каталог, рецензия
материалов к				специалиста
презентации				
Выступление на	апрель	Организационные:	Учащийся	Доклад
Конкурсе	•	аудитория,		
проектов		слушатели, жюри		
1		Интеллектуальные		
		]:		
		приглашенные		
		специалисты		
		Материально-		
		технические:		
		компьютер,		
		Komindiotop,		

			проектор		
Составление		апрель-	Интеллектуальные	Учащийся	Отчет о
отчетов	o	май	: тьютор		проделанной работе
проделанной					
работе					

Как правило, в журнале указываются следующие виды ресурсов:

- временные;
- информационные;
- интеллектуальные, в том числе экспертные;
- кадровые;
- организационные;
- материально-технические;
- финансовые.

Отметки о каждом этапе работы над проектом и о проведенных мероприятиях должны заноситься в электронный дневник.

### Сфера деятельности «Человек - Знак»

### Вариант 4 Организаторская деятельность

### Раздел I Спецификация

### 1.Общее описание организаторской деятельности

Организаторской называется деятельность по созданию, объединению, поддержанию и контролю процессов, необходимых для подготовки и создания объекта.

Основная цель организаторской деятельности в сфере «Человек - Знак» - это обеспечение условий для эффективного протекания процесса распознания, преобразования, порождения информации, выраженной в знаках, символах. Она может быть реализована через создание максимально комфортных условий для индивидуальной скрупулезной, аккуратной, систематической работы над заданным продуктом.

Организаторская деятельность аналогична общей функции управления -«Организация». Эта функция может быть выполнена объектами и субъектами организаторской деятельности. Субъект организаторской деятельности – это источник управленческого воздействия, а объект – преемник и исполнитель всего или части управленческого представленного воздействия, В виде набора функций задач. Понятия «субъект» и «объект» организаторской деятельности относительными, а не абсолютными.

Субъект организаторской деятельности выполняет в рамках требуемых функций следующие процедуры: «принимает решение», «утверждает», «организует выполнение». Объект организаторской деятельности в рамках порученных функций выполняет «подготовку решения» и «согласование решения» или все операции, относящиеся к этим процедурам. К операциям процедур относятся: получение задания или его формулирование, проведение информационной работы, проведение совещания, сдача выполненной работы заказчику или использование ее в своей организации и т.д.

Во взаимосвязи с другими видами деятельности организаторская деятельность связана с исполнением принятого решения и реализацией его на практике.

# 2.Общая характеристика организаторской компетенции старшеклассника в сфере «Человек - Знак»

На практике эффективнее всего организаторская компетенция формируется во время организации события, она сводится к общению организатора с участниками процесса и контролю их действий. Главная задача учащегося — скоординировать процесс от возникновения идеи до ее реализации.

Организаторская компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- 1) умения организовать собственную работу;
- 2) умения организовывать групповую и индивидуальную работу с учетом всех факторов;
  - 3) умения устанавливать и контролировать дисциплину;
- 4) умения оценивать результаты работы, соответствие достигнутого уровня нормативному;
  - 5) умения находить и разрешать узловые проблемы.

# 3.Требования к осуществлению организаторской деятельности в сфере «Человек - Знак»

Для эффективного осуществления организаторской деятельности в сфере «Человек - Знак» старшеклассникам необходимо учесть следующие требования:

- 1) усвоить задачи, установить отношения организаторов и организуемых к условиям задачи;
- 2) подобрать младших организаторов, ознакомить организуемых с задачей, принять коллективное решение;
- 3) определить необходимые материальные средства, временные и пространственные условия, осуществить планирование на основе оптимальных данных;
- 4) распределить обязанности, определить формы организации, провести инструктаж;
- 5) осуществить внутреннюю координация и взаимосвязь, работу с младшими организаторами, обеспечить внешние связи;
- 6) осуществить учет, контроль, анализ эффективности хода выполнения задачи;
- 7) определить ударные участки, произвести перегруппировку сил, средств и перепланирование;
- 8) выполнить работу по завершению выполнения задачи, сдачу работы и материальных средств, отчетность;
- 9) провести итоговый анализ выполнения задачи и оценку деятельности (индивидуальной и коллектива);
- 10) учесть правила работы эффективной группы:
  - работа должна быть понятна каждому;
  - каждый несет персональную ответственность за свой участок;
  - все определяют достижение единой цели;
  - необходимо координировать свою работу с действиями других.

### 4.Примеры организаторской деятельности в сфере «Человек - Знак»

В сфере «Человек - Знак» организаторская деятельность чаще всего сводится к организации события и самопрезентации.

Виды событий:

- 1) организация поддержки компьютерной среды школы;
- 2) развитие знаково символического пространства школы;
- 3) картирование образовательных ресурсов города;

- 4) организация конкурса граффити, стрит арта;
- 5) проведение события по применению обучающих компьютерных игр в младшей школе;
  - 6) организация производства головоломок;
  - 7) создание школьного конструкторского бюро.

Самопрезентация может проходить в тех же видах, но учащийся выступает и в роли организатора, и в роли исполнителя, то есть событие персонифицируется.

#### Разлел II

# Описание итоговой работы / проекта старшеклассника: организаторская деятельность в сфере «Человек - Знак»

### Итоговая работа / проект: «Организация конкурса граффити «Мой город»

### 1. Краткое описание проекта

В рамках социальной практики, старшеклассники организуют и проводят конкурс граффити «Мой город» — открытый конкурс, в котором может принять участие любой желающий. Конкурс проводится по номинации «Эскиз граффити».

Цели и задачи конкурса:

- 1) привлечь внимание к проблеме необходимости охраны культурного наследия;
- 2) сформировать ценностно-ориентированное отношение горожан к окружающей их городской среде;
  - 3) дать возможность молодым художникам проявить свои творческие способности;
- 4) способствовать консолидации инициативной творческой молодёжи в реализации социально ориентированного проекта.

Старшеклассник осуществляет необходимую подготовку к Конкурсу (формирует группы участников, приглашает к участию тьторов, разрабатывает совместно с педагогами возможную тематику работ, проводит предварительное консультирование тьюторов и экспертов по особенностям оценивания, подготавливает групповую работу старшеклассников) и проводит Конкурс граффити, осуществляет рефлексию проведенного мероприятия и представляет анализ администрации. Кроме того, он является и ведущим данного мероприятия.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник приобретает следующий опыт:

- руководство людьми;
- формирование команды;
- организация события;
- разработка сценария мероприятия;
- ведение публичного мероприятия.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник получает следующие знания:

- психология группы и ее отдельных членов;
- закономерности развития групповой сплоченности и деятельности;
- специфика знакового события;
- требования к организации публичных выступлений и презентаций.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник развивает следующие умения:

- планирование и координация действий группы;
- публичное выступление;
- организация пространства;

- разрешение спорных ситуаций;
- оценка деятельности группы и личного вклада в ее работу.

### 2.Алгоритм выполнения итоговой работы

#### Этап 1. Подготовительный.

- 1. Определение целей и задач предстоящего мероприятия.
  - 2. Сбор команды старшеклассников для проведения Конкурса граффити (3 человека).
    - 3. Подготовка сценария Конкурса граффити.
    - 4. Распределение функции и ролей внутри команды.

#### Этап 2. Реализационный.

- 1.Инструктирование тьюторов и экспертов.
- 2. Подготовка информационных материалов для участников Конкурса.
- 3. Подготовка оценочных листов.
- 4. Проведение игры.

### Этап 3. Рефлексивно-оценочный.

- 1. Обратная связь от участников Конкурса.
- 2. Выбор лучшей работы и награждение победителя.
- 3. Оценка деятельности организаторов со стороны экспертов.
- 4. Самоанализ и самооценка.

### 3.Последовательность проведения итогового события. Проведение Конкурса граффити.

Конкурс граффити проводится в шесть этапов, каждый из которых разрабатывается учащимся лично либо при содействии других участников группы.

- 1. Определение целей, задач Конкурса, формирование команды.
- 2. Объявление о конкурсе, которое публикуется на сайте, распространяется с помощью интернет-рассылки, размещения объявлений на близлежащей территории Школы, с целью привлечения большего количества людей к участию в Конкурсе.
- 3. Желающие принять участие в конкурсе посещают подразделение, где осуществляется регистрация, проводится ознакомительное занятие по тематике конкурса, обсуждается общая концепция проекта.
  - 4. Предоставление работ организаторам.
- 5. Организация Конкурса путем выставки всех поступивших работ в помещении Школы и виртуальная выставка на сайте ЭУК. В случае невозможности разместить все поступившие работы в залах жюри производит предварительный отбор. В любом случае все поступившие работы, кроме неудовлетворительных по этическим соображениям, размещаются на сайте ЭУК. Жюри производит выбор победителей из работ, попавших на выставку. На сайте ЭУК и непосредственно на выставке проводится зрительское голосование по выбору участника, который получит приз зрительских симпатий.
  - 6. Составление отчетов о проведении Конкурса, рефлексия участников.

### 4. Требования к подготовке и проведению итогового события

### 4.1 Требования к предварительной подготовке к Конкурсу

Оценка Конкурса проводится по следующим параметрам, которые стоит учесть при подготовке:

1) наличие качественного презентационного материала, не нарушающего этические и моральные нормы;

- 2) комфортность для посетителей совокупность условий, обеспечивающих наиболее благоприятные возможности для ознакомления с работами;
  - 3) своевременное выполнение плана реализации индивидуального проекта.

### 4.2.Требования к публичной презентации

Публичная презентация проходит в форме Конкурса граффити, по итогам которой оцениваются организаторские способности учащегося.

Итоговая защита работы учащегося проходит в форме индивидуальной презентации во время открытия выставки.

### 4.3. Требования к участникам Конкурса

- В Конкурсе могут принимать участие работы, соответствующие следующим условиям:
- 1) в конкурсе могут принимать участие как отдельные авторы, так и авторские коллективы, к которым причисляются любые совместно работающие группы людей друзья, одноклассники, участники творческих студий, семьи и пр.;
- 2) чтобы принять участие в конкурсе, нужно зарегистрироваться и посетить ознакомительное занятие в ЭУК Регистрация производится при посещении ЭУК. Для регистрации нужно предоставить организаторам конкурса заполненную анкету:

# РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА ИНДИВИДУАЛЬНОГО УЧАСТНИКА КОНКУРС ГРАФФИТИ «Мой город»

- 1. ФИО
- 2. Возраст
- 3. Адрес
- 4. Телефон
  - 5. E-mail

# РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА ДЛЯ ГРУППОВОГО УЧАСТИЯ КОНКУРС ГРАФФИТИ «Мой город»

- 1. Название творческого коллектива
- 2. Список участников с указанием возраста
  - 3. ФИО руководителя
  - 4. Телефон для контактов
    - 5. E-mail
- 3) от одного автора или авторского коллектива на конкурс принимается не более трёх эскизов;
- 4) эскизы для выставки принимаются на листах формата A1, A2, A3 в пригодном для экспонирования виде на планшетах, подрамниках или другом твёрдом основании. Они могут быть отрисованы или созданы на компьютере;
- 5) для участия в виртуальной выставке необходимо предоставить электронный файл в разрешении 150 dpi и файл со стандартной этикеткой, в которой должны быть указаны имя автора или название авторского коллектива, а также тема работы; можно дополнить этикетку краткой (не более 30 слов) авторской аннотацией.

### 5.Методика работы с журналом проекта

Запланированные этапы итоговой работы отражаются старшеклассником в журнале проекта / бортовом журнале в следующем виде (примерный вариант) и согласовываются с тьютором:

Этапы	Сроки	Ресурсы	Ответственный	Запись в электронном журнале
Составление тематико- экспозиционного плана Конкурса; поиск помощников	сентябрь- октябрь	Интеллектуальные: преподаватель МХК Информационные: тематическая литература, книги и сайты	Учащийся	Отметка о выполнении этапа
Защита плана проекта	октябрь	Интеллектуальные: преподаватель истории	Учащийся	План реализации проекта
Поиск финансирования	октябрь	Финансовые: собственные доходы, средства спонсоров	Учащийся	Бюджет проекта
Определение места и времени (периода) проведения Конкурса	октябрь	Организационные: администрация подразделения	Учащийся	Описание места и времени проведения выставки
Поиск и отбор участников выставки	ноябрь - март	Информационные: тематическая литература, книги и сайты	Учащийся	Прогнозирование возможного количества участников
Подготовка сценария Конкурса	март	Информационные: тематическая литература, книги и сайты	Учащийся	План выступления на открытии Конкурса
Оформление выставочного зала	апрель	Материально- технические: оборудование и инструменты, материалы для оформления Кадровые: дизайнерская группа	Учащийся, дизайнерская группа	
Установка материалов	апрель	Материально- технические: оборудование и инструменты	Учащийся, группа помощников	Иллюстрация (фотографии) оформленного выставочного зала
Открытие Конкурса	3 мая	Информационные: реклама в социальных сетях, бумажные объявления	Учащийся	Отчет об открытии выставки
Составление	10-15 мая	Интеллектуальные:	Учащийся	Отчет о

отчетов о	преподаватель	проделанной
проделанной	истории	работе
работе		

Как правило, в таблице основных этапов указываются следующие виды ресурсов:

- временные;
- информационные;
- интеллектуальные, в том числе экспертные;
- кадровые;
- организационные;
- материально-технические;
- финансовые.

Отметки о каждом этапе работы над проектом и о проведенных мероприятиях должны заноситься в электронный дневник.

# Сфера деятельности «Человек - Знак (Знаковая система)»

# ВАРИАНТ 5 Коммуникативная деятельность

### Раздел I Спецификация

### 1.Общее описание коммуникативной деятельности

Коммуникативная деятельность - деятельность, предметом которой является другой человек - партнер по общению. Понятие коммуникативной деятельности позволяет раскрыть психологическую природу общения. Коммуникативная потребность состоит в стремлении человека к познанию и оценке других людей, а через них и с их помощью - к самопознанию и самооценке. (Словарь / Под. ред. М.Ю. Кондратьева // Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. - М.: ПЕР СЭ, 2006. - 176 с.)

Как правило, выделяют три основных компонента коммуникативной деятельности: коммуникативный (обеспечивающий обмен информацией); 2) интерактивный (регулирующий взаимодействие партнеров в общении) и 3) перцептивный (организующий взаимовосприятие, взаимооценку и рефлексию в общении). Соответственно, целью коммуникативной деятельности является обмен информацией, организация совместной деятельности, а также познание и оценка другого человека / группы людей через непосредственное или опосредованное (например, социальные сети) общение с ними. Коммуникативная деятельность сфере «Человек-Знак (Знаковая система)» характеризуется высокой опосредованностью, например, общение через социальные сети, использованием в коммуникативной деятельности различных языков - межнациональное общение, перевод.

В коммуникативной деятельности старшеклассники могут научиться лучше понимать самих себя и других людей в процессе общения, учитывать различные особенности взаимодействия людей, конструктивно действовать в конфликтных ситуациях, выстраивать процесс взаимодействия с максимальной эффективностью.

Опыт осуществления данного типа деятельности в дальнейшем поможет старшекласснику в освоении социономических профессий (связанных с социальным

взаимодействием) и совершенствовании коммуникативного процесса при решении различных задач.

Опыт осуществления коммуникативной деятельности в сфере «Человек-Знак» в дальнейшем поможет старшекласснику в освоении профессий, связанных со сложноорганизованной, опосредованной коммуникацией.

# 2.Общая характеристика коммуникативной компетентности старшеклассника в сфере «Человек - Знак»

При осуществлении коммуникативной деятельности в сфере «Человек - Знак» у старшеклассника развивается способность эффективно взаимодействовать с окружающими людьми в ходе решения задач, достигая взаимопонимания в процессе обмена информацией.

Коммуникативная компетентность предполагает наличие и развитие у старшеклассников следующих умений:

- умения обоснования собственной позиции;
- умения владения устными и письменными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка общения;
- умения учета разных мнений и интересов;
- умения сотрудничать (устанавливать цели общения, распределять роди в группе, планировать совместную деятельность и др.);
- умения нахождения общего решения в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- умения осуществления коммуникативной рефлексии как осознания оснований собственных действий и действий партнёра;
- умения следования морально-этическим и психологическим принципам общения на основе уважительного отношения к партнёрам;
- умения саморегуляции в процессе общения;
- умения использования ИКТ для решения коммуникативных задач.

# 3.Требования к осуществлению коммуникативной деятельности в сфере «Человек – Знак»

Для эффективного осуществления коммуникативной деятельности в сфере «Человек-Знак» старшеклассникам необходимо придерживаться следующих правил:

- 1) владеть нормами и языком общения;
- 2) выбирать проблемные и интересные для обсуждения темы;
- 3) четко выражать собственное мнение, избегая неопределенных и расплывчатых выражений и слов, а также незнакомых собеседнику узкоспециализированных терминов;
- 4) выбирать средства коммуникации с учетом места, времени, особенностей аудитории и коммуникативной ситуации;
- 5) быть готовым к коррекции своей точки зрения под влиянием аргументов собеселника:
  - 6) вовлекать собеседника в активный диалог;
  - 7) проявлять уважение к мнению собеседника;
  - 8) проявлять искренний интерес к собеседнику;
  - 9) придерживаться культурных и этических норм и правил.

### 4.Примеры коммуникативной деятельности в сфере «Человек – Знак»

В сфере «Человек - Знак» коммуникативная деятельность может осуществляться через следующие виды активности:

1. Межличностную коммуникацию (парное взаимодействие).

<u>Интервью</u> – разновидность разговора между двумя людьми, при которой один из них задаёт вопросы собеседнику и получает от него ответы.

<u>Беседа</u> — ведение тематически направленного диалога между двумя людьми с целью получения одним интересующей его информации от другого.

Особенностью межличностной коммуникации в сфере «Человек-Знак» является использование для опосредования коммуникации особой среды - например, общение в чате в сети Интернет, использование различных языков общения - межнациональное общение, общение на изучаемом языке.

2. Групповое взаимодействие в виде участия в коллективном обсуждении проблем / спорных вопросов или в виде организованного процесса получения информации.

К формам коллективного обсуждения относятся:

<u>Дискуссия</u> - коллективное обсуждение вопроса для его всестороннего рассмотрения и более глубокого понимания.

Диспут - публичный спор на научные или общественно важные темы.

<u>Дебаты</u> - это структурированный обмен мыслями между двумя сторонами, имеющий своей целью переубедить третью сторону или сформировать мнение по поводу обсуждаемого вопроса у третьей стороны.

Очевидно привлекательным для старшеклассников в сфере «Человек знак» является компьютерно-опосредованное общение - общение с использованием компьютерных технологий и сети Интернет в следующих формах:

<u>Интернет-сообщество</u> - самоорганизующееся сообщество людей, общающихся между собой в сети по определенной тематике.

Социальная сеть - сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и коммуницировать между собой.

<u>Вебинар</u> (Видеоконференция) - проведение семинаров или конференций через Интернет в режиме реального времени с возможностью взаимодействия между ведущим и аудиторией.

<u>Блог</u> - расположенные в хронологическом порядке небольшие записи, отражающие какую-либо мысль или настроение автора и предполагающие отклик со стороны читающих.

 $\Phi$ орум - это веб-площадка для общения пользователей по схожим интересам на определенную тематику.

#### Раздел II

# Описание итоговой работы / проекта старшеклассника: коммуникативная деятельность в сфере «Человек - Знак»

# 1.Краткое описание итоговой работы «Создание и модерирование группы учащихся ЭУК «Фэйсбук»»

Выбранная для итоговой работы тема показательна для сферы «Человек-Знак», так коммуникация организуется в сети Интернет и опосредуется чатом, то есть идет не прямая вербальная коммуникация, а общение в чате посредством текста. Также характерно для сферы, что речь идет не об открытом сообществе, а о группе учащихся ЭУК объединенных общим опытом и интересами.

Старшеклассник в ходе создания группы получает опыт анализа и выбора актуальной темы для коммуникации, вырабатывает правила и нормы общения в созданной группе, модерирует общение участников группы, создает режим работы группы, организует свою работу - «выкладывает» новые материалы, предлагает новые темы для обсуждения.

Данная итоговая работа может быть полезным шагом для формирования коммуникативных представлений и навыка работы в сети Интернет.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник приобретает следующий опыт:

- общение с большим количеством различных людей;
- создание презентаций;
- создания коммуникативного «повода» в сети Интернет;
- использование техник и элементов компьютерного дизайна;
- сопоставление в ходе наблюдения вербальных (что человек говорит) и невербальных (как он говорит и как при этом себя ведет) каналов коммуникации.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник получает следующие знания:

- правила ведения диалога в Сети;
- инструменты коммуникативного воздействия (типы задаваемых вопросов, риторические приемы и др.);
  - приемы создания благоприятного впечатления на собеседника;
  - значение невербального языка;
  - компьютерные программы для создания презентаций;
  - художественное оформление информации.

В ходе выполнения итоговой работы старшеклассник развивает следующие умения:

- получение необходимой информации в процессе общения;
- активное «слушание» в процессе коммуникации;
- донесение до слушателей своего мнения по обсуждаемому вопросу;
- создание презентационных текстов;
- использование компьютерных программ для обработки и представления информации;
  - осуществление коммуникативной рефлексии.

#### 2.Алгоритм выполнения итоговой работы

### Этап 1. Подготовительный.

- 1. Определение общей тематики группы и программа разворачивания информационных поводов на определенный период.
  - 2. Поиск необходимых аудио-видео, текстовых материалов, изучение опыта работы успешных групп в сети.
    - 3. Подготовка и защита плана итоговой работы.
    - 4. Определение круга лиц, у которых можно получить необходимую информацию.
  - 5. Определение старшеклассником критериев, по которым можно оценить качество его деятельности.

### Этап 2. Реализационный.

- 1. Создание группы в сети Интернет, запуск коммуникации.
- 2. Модерирование общения, привлечение к общению новых участников.
- 3. Подготовка презентационных материалов (тексты и фотографии).
- 4. Итоговое событие: представление страницы группы.

5. Размещение ссылки на группу на сайтах партнеров (сайте ЭУК, страничках других групп созданных учащимися ЭУК) с учетом мнений, полученных от администрации и педагогов в ходе итогового события.

### Этап 3. Рефлексивно-оценочный.

- 1. Получение экспертной оценки качества созданной страницы.
- 2. Получение обратной связи от посетителей страницы.
- 3. Составление отчета о проделанной работе.
- 4. Самоанализ и самооценка.

### 3. Последовательность шагов создания тематической группы.

Старшеклассник в беседе с представителями сетевого сообщества, успешными создателями сетевых групп определяется с тематикой и режимом работы группы.

- Возможные варианты темы группы:
  - «Новая танцевальная программа для бала ЭУК»
  - «Планирование поездки на музейную практику в Нижний Новгород»

Старшеклассник консультируется с системным администратором школы по поводу необходимых технических возможностей для нормальной работы администратора группы.

Продумывается общий дизайн и структура страницы (для чего изучается опыт успешных страниц тематических групп);

Производится наполнение элементов страницы контентом.

Производится модерирование работы группы по предварительно разработанному регламенту.

# 4.Требования к выступлению на презентации итоговой работы на Конкурсе проектов

Структура выступления должна включать:

- 1. Представление авторов и темы итоговой работы.
- 2. Вступление. Актуальность выполненной работы.
- 3. Основная часть. Демонстрация готового продукта и комментирование составляющих его элементов.
  - 4. Заключение. Практическая ценность работы.
  - 5. Ответы на вопросы.

С учетом того, что на выступление дается 5 минут и 5 минут на ответы на вопросы, целесообразно подготовить и отрепетировать текст выступления заранее, продумать техническую оснащенность презентации, озвучить отзывы экспертов и посетителей страницы сайта для возможности всестороннего анализа представленного продукта.

### 5. Методика работы с журналом проекта

Запланированные этапы итоговой работы отражаются старшеклассником в журнале проекта / бортовом журнале в следующем виде (примерный вариант) и согласовываются с тьютором:

Этапы	Сроки	Ресурсы	Ответственный	Запись в бортовом
				журнале

Определение	сентябрь	Интеллектуальные:	Учащийся	Определены
тематики и	- октябрь	администрация,		вид и
стилистики		системный		содержание
презентации		администратор		будущей
		Информационные:		презентации
		тематическая		
		литература, книги		
		и сайты		
Защита плана	октябрь	Интеллектуальные:	Учащийся	План
итоговой работы /		консультанты,		реализации
проекта		тьютор		итоговой
				работы
				утвержден
				администрацией
				школы
Создание модели	октябрь-	Организационные:	Учащийся	Описание
группы, план	ноябрь	школьная		структуры
привлечения		администрация		группы,
участников		Интеллектуальные:		создание
		классные		программы
		руководители		разворачивания
Подготория	uogāni	Интернатирующими и и и и и	Учащийся	Тем
Подготовка	ноябрь- декабрь	Интеллектуальные:	учащийся	Подготовка
материалов для группы, создание	декаорь	консультанты, специалисты -		материалов для группы,
группы, созданис		эксперты		группы, создание
Труппы		эксперты		группы
Модерирование	январь-	Интеллектуальные:	Учащийся	Анализ работы
работы группы,	февраль	специалисты -	у танцииси	группы
анализ процесса	февраль	эксперты		труппы
коммуникации,		(фотограф),		
выделение		супервизор		
актуальных тем		(наблюдатель)		
коммуникации,		Материально-		
привлечение новых		технические:		
участников		фотокамера с		
		хорошим		
		разрешением		
Представление	апрель	Материально-	Учащийся	Проведено
проекта		технические:		итоговое
администрации и		компьютер,		событие
педагогам		проектор,		
-		микрофон		
Получение	апрель	Интеллектуальные:	Учащийся	Отзывы и
экспертных оценок		эксперты		оценки
и сбор мнения				
посетителей сайта		11	17	
Составление	апрель-	Интеллектуальные:	Учащийся	Отчет о
отчетов о	май	тьютор		проделанной
проделанной				работе
работе				

Как правило, в журнале указываются следующие виды ресурсов:

- временные;
- информационные;
- интеллектуальные, в том числе экспертные;
- кадровые;
- организационные;
- материально-технические;
- финансовые.

Отметки о каждом этапе работы над проектом и о проведенных мероприятиях должны заноситься в электронный дневник.

# Примеры проектов из других сфер деятельности

Типы деятельности	Варианты тем	
Сфера «Человек - Природа»		
Гносическая деятельность	«Беседа для учащихся младших классов на	
	тему «Удивительный мир растений».	
Проектировочная деятельность	Проект «Приют для животных»	
Конструкторская деятельность	«Выращивание грибов в домашних	
	условиях»	
Организаторская деятельность	«Организация экскурсии в зоопарк	
	для учащихся начальных классов»	
Коммуникативная деятельность	«Создание команды и участие в	
	коммуникативном бою на тему:	
	«Природные катаклизмы»	
Сфера «Человек-Техника»		
Гносическая деятельность	«Исследование современных систем	
	беспроводной связи для формирования	
	сетевой среды школы в модели BYOD»	
Проектировочная деятельность	«Схема размещения точек доступа	
	для беспроводной сети школы»	
	«Создание анимационного фильма	
	учащимися школ УР»	
Конструкторская деятельность	«Проект школьной сети с	
	беспроводным доступом»	
Организаторская деятельность	«Прокладка школьной сети»	
Коммуникативная деятельность	анизация обучения работе в сети»	
Сфера «Человек-Человек»		
Гносическая деятельность	«Социально-психологическое	
	исследование на тему «Гендерные	
7	стереотипы старшеклассников»	
Проектировочная деятельность	Проект «Аудиоэкскурсия по Москве»	
Конструкторская деятельность	Презентация модели портфолио на	
	Конкурсе проектов	
Организаторская деятельность	кПроведение конкурса рефератов для	
TC	учащихся 6 классов»	
Коммуникативная деятельность	«Представление учителей на сайте	
	Школы»	
Сфера «Человек-Художественный образ»		
Гносическая деятельность	«Художники России 20 века» -	
	коллективный исследовательский проект».	

Проектировочная деятельность	«Критическая или обзорная статья о современном состоянии театрального искусства в г. Москве»  «Написание сценария школьного	
проектировочная деятельность	спектакля»	
Конструкторская деятельность	«Создание интерактивного коллективного портрета современной молодежи» Создание музыкального произведения	
Организаторская деятельность	анизация хэппенинга «Пожар» «Организация выставки фотографий, приуроченных ко Дню Победы»	
Коммуникативная деятельность	«Дискуссия на тему «Современно ли современное искусство?»	

### **II.2.** Программы отдельных учебных предметов

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования

составлены в соответствии с  $\Phi \Gamma OC$  COO, в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с основной образовательной программой основного общего образования.

# Программы представлены в отдельной папке в качестве приложения к ООП СОО.

РУССКИЙ ЯЗЫК (углубленный уровень)

ЛИТЕРАТУРА (базовый уровень)

ЛИТЕРАТУРА (углубленный уровень)

РОДНОЙ ЯЗЫК (русский) (базовый уровень)

РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА (русская) (базовый уровень)

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (углубленный уровень)

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (базовый уровень)

МАТЕМАТИКА(углубленный уровень)

МАТЕМАТИКА (базовый уровень)

ИНФОРМАТИКА (базовый уровень)

ИНФОРМАТИКА (углубленный уровень)

ИСТОРИЯ (базовый уровень)

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (базовый уровень)

ГЕОГРАФИЯ (базовый уровень)

ФИЗИКА (базовый уровень)

ФИЗИКА (углубленный уровень)

ХИМИЯ (базовый уровень)

БИОЛОГИЯ (базовый уровень)

ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ (базовый уровень)

АСТРОНОМИЯ (базовый уровень)

ОБЖ (базовый уровень)

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (базовый уровень)

#### ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ

Индивидуальный проект

Международный кембриджский сертификат

Избранные вопросы математики

Методы решения физических задач

Шаг за шагом

# III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### III.1. Учебный план среднего общего образования (10-11 классы)

### III.1.1 Общие положения

В 2021-2022 учебном году в штатном режиме по Федеральному государственному стандарту среднего общего образования обучаются 10 и 11 классы.

Учебный план — документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Учебный план МОУ гимназии № 12 предусматривает следующий режим организации учебно-воспитательного процесса:

Учебный год начинается 1 сентября. Продолжительность учебного года— 34 недели.

Продолжительность каникул: в течение учебного года — не менее 30 календарных дней; летом — не менее 8 недель.

Учебный годовой календарный график работы состоит для 10-11 классов из 2-х полугодий.

Учебные занятия проводятся 5 дней в неделю, в одну смену. Продолжительность урока для обучающихся — 40 минут. В 10-11 классах уроки, как правило, сдвоены. Для питания обучающихся предусматривается перерыв не менее 20 минут.

Учебный план МОУ гимназии № 12среднего общего образования разработан на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки России от от 17 мая 2012 г. N 413 с изменениями.);
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3)
- СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях";
- Устав МОУ гимназии № 12.
  - В соответствии с ФГОС СОО учебный план предусматривает изучение учебных предметов (на углубленном или базовом уровне) из обязательных предметных областей. К обязательным предметным областям относятся:
- Предметная область **"Русский язык и литература**", включающая учебные предметы: "Русский язык", "Литература" (базовый и углубленный уровни);
- Предметная область "Родной язык и родная литература", включающая учебные предметы: "Родной язык", "Родная литература"
- Предметная область "Иностранные языки", включающая учебные предметы:
- "Иностранный язык" (базовый и углубленный уровни),
- Предметная область "Общественные науки", включающая учебные предметы:
- "Россия в мире" (базовый уровень),
- "Экономика" (базовый и углубленный уровни), "Право" (базовый и углубленный уровни), "Обществознание" (базовый уровень);

- Предметная область "Математика и информатика", включающая учебные предметы: "Математика" (базовый и углубленный уровни), "Информатика" (базовый и углубленный уровни);
- Предметная область "Естественные науки", включающая учебные предметы: "Физика" (базовый и углубленный уровни), «Астрономия», "Химия" (базовый и углубленный уровни), "Биология" (базовый и углубленный уровни), "Естествознание" (базовый уровень);
- Предметная область "Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности", включающая учебные предметы: "Физическая культура" (базовый уровень), "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень).

В учебный план также включены дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся, предлагаемые МОУ гимназии № 12.

В учебном плане МОУ гимназии № 12 предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

МОУ гимназия № 12 обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: физико-математический, лингво-математический, лингвистический, универсальный.

МОУ гимназия № 12 предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), в том числе интегрированные учебные предметы "Естествознание", "Обществознание", дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся;

# 1.1. Особенности проектирования учебного плана среднего общего образования в МОУ гимназии № 12

Учебный план МОУ гимназии № 12 проектируется на основе индивидуальных учебных планов обучающихся.

"Индивидуальный учебный план — учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

При проектировании учебного плана Лицея и индивидуального учебного плана (ИУП) обучающегося учитывается следующее:

- 1. План должен содержать не менее 10 (11) учебных предметов;
- 2. Общими для включения во все учебные планы являются: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «История», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Астрономия», "Родной язык и литература".
- 3. В учебном плане должно быть предусмотрено выполнение индивидуального(ых) проекта(ов).
- 4. План должен предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области: «Русский язык и литература», «Иностранные языки», «Общественные науки», «Математика и информатика», «Естественные науки», «Физическая культура, экология и ОБЖ», "Родной язык и литератра"
- 5. Учебный план профиля обучения (кроме универсального) должен содержать не менее 3(4) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.
- 6. План должен предусматривать следующее количество учебных занятий за 2 года обучения на одного обучающегося не менее 2170 часов (31 час в неделю) и не более 2590 часов (37 часов в неделю)

Элективные курсы – курсы, избираемые в обязательном порядке для указанного профиля.

Факультативные курсы – курсы, выбираемые желанию обучающихся.

### План внеурочной деятельности

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся основная образовательная программа предусматривает внеурочную деятельность.

План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности обучающихся при получении среднего общего образования (до 700 часов за два года обучения).

1.2. В соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования план внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»);
- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы средней школы);
- план воспитательных мероприятий.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности:

- духовно-нравственное;
  - физкультурно-спортивное и оздоровительное;
  - социальное;
  - общеинтеллектуальное;,
  - общекультурное.

Содержание занятий, предусмотренных в рамках внеурочной деятельности, формируется с учётом пожеланий обучающихся и реализуется посредством различных форм организации, таких, как экскурсии, ролевые игры, круглые столы, конференции, диспуты, конкурсы, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики, творческие выставки, социальное проектирование и т. д. Внеурочная деятельность может быть организована в выходные дни и в период каникул. Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки.

**1.3. Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов** осуществляется в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся МОУ многопрофильная гимназия № 12 города Твери.

Промежуточная аттестация обучающихся 10-11 классов по итогам полугодия проводится на основании текущих отметок и результатов всех видов работ за определенный период.

Обучающиеся 10 классов в обязательном порядке проходят промежуточную аттестацию по итогам учебного года с проведением испытания по двум изучаемым ими на углубленном уровне предметам. При этом, по одному из предметов — в форме защиты исследовательской или проектной работы, формой аттестации по второму предмету может быть тест, либо устный экзамен. По остальным предметам результатом промежуточной аттестации по итогам года являются годовые отметки.

# III.3. Система условий реализации основной образовательной программы III.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы

# Характеристика укомплектованности МОУ многопрофильная гимназия № 12 города Твери педагогическими, руководящими и иными работниками

Образовательная организация укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым 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 среднего общего образования.

В Гимназии реализующем основную образовательную программу, созданы условия: 
— для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;
  - повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
  - осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

# Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Должность: директор.

Должностные обязанности: обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу образовательного учреждения.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.

#### Должность: заместитель директора.

Должностные обязанности: координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях

не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.

Должность: учитель.

Должностные обязанности: осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Должность: педагог-организатор.

Должностные обязанности: содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании. Проводит воспитательные и иные мероприятия. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других объединений, разнообразную деятельность обучающихся и взрослых.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» либо в области, соответствующей профилю работы, без предъявления требований к стажу работы.

Должность: социальный педагог.

Должностные обязанности: осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика», «Социальная педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Должность: педагог-психолог.

Должностные обязанности: осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и предъявления требований психология» без стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы.

Должность: тьютор.

Должностные обязанности: организует процесс индивидуальной работы с обучающимися по выявлению, формированию и развитию их познавательных интересов.

Tребования  $\kappa$  уровню  $\kappa$ валификации: высшее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» и стаж педагогической работы не менее 2 лет.

Должность: педагог дополнительного образования.

Должностные обязанности: осуществляет дополнительное образование обучающихся в соответствии с образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

Должность: преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности.

Должностные обязанности: осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учётом специфики курса ОБЖ. Организует, планирует и проводит учебные, в том числе факультативные и внеурочные занятия, используя разнообразные формы, приёмы, методы и средства обучения.

Требования к уровню квалификации: высшее профессиональное образование и профессиональная подготовка по направлению подготовки «Образование и педагогика» или ГО без предъявления требований к стажу работы, либо среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или ГО и стаж работы по специальности не менее 3 лет, либо среднее профессиональное (военное) образование и дополнительное профессиональное образование в области образования и педагогики и стаж работы по специальности не менее 3 лет.

Должность: зав. библиотекой.

Должностные обязанности: формирует библиотечный фонд, устанавливает контакты с внешними библиотеками в целях информационного обеспечения индивидуальных образовательных программ обучающихся, обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно-нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучающихся.

*Требования к уровню квалификации:* высшее или среднее профессиональное образование по специальности «Библиотечно-информационная деятельность».

Должность: бухгалтер.

Должностные обязанности: выполняет работу по ведению бухгалтерского учёта имущества, обязательств и хозяйственных операций.

Требования квалификаиии: бухгалтер II *vровню* категории: высшее профессиональное (экономическое) образование без предъявления требований к стажу работы или среднее профессиональное (экономическое) образование и стаж работы в бухгалтера не менее 3 лет. Бухгалтер: среднее профессиональное должности (экономическое) образование без предъявления требований к стажу работы или специальная подготовка по установленной программе и стаж работы по учёту и контролю не менее 3 лет.

Результативность деятельности педагогических работников оценивается по схеме:

- критерии оценки;
- содержание критерия;
- показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы разработаны образовательной организацией на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы гимназии. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются:

- востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
- использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
  - участие в методической и научной работе;
  - распространение передового педагогического опыта;
  - повышение уровня профессионального мастерства;
- работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
  - руководство проектной деятельностью обучающихся;
  - взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

## Описание уровня квалификации педагогических, руководящих и иных работников организации, осуществляющей образовательную деятельность

Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности лолжен соответствовать квалификационным характеристикам ЕКС и требованиям профессионального стандарта (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должна отражать:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
  - самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.
- У педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований  $\Phi \Gamma OC$  COO и успешного достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:
- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;

- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
  - интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала гимназии является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников гимназии, осуществляющего образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

Помимо этого используются различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию (ТОИУУ, ТвГУ и др.).

Формы повышения квалификации:

- послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре,

аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;

- стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;
- дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение

деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО. Организация методической работы может планироваться по следующей схеме: мероприятия, ответственные, форма подведения итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методическая работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим советом образовательной организации.

#### Организация методической работы

Учитывая разнонаправленность, многослойность инновационных задач, которые приходится решать педагогическому коллективу, методическая служба осуществляется свою работу, опираясь на несколько **принципов**:

- 1) Сетевой принцип организации методической работы подразумевает, что каждый из членов педагогического коллектива является ресурсом для профессионального роста и развития других участников образовательного процесса. Педагоги являются высококвалифицированными сотрудниками (50% имеют высшую категорию, 37% первую категорию), часто выступают в качестве инициаторов образовательных проектов на уровне города, республики, страны. Многие из них являются хорошими специалистами не только в предметной области, но в других сферах образовательной деятельности (реализуют себя в качестве тренеров, тьюторов, мастеров, коучей и т.д.). Все это позволяет рассматривать каждого педагога как носителя уникального опыта и автора собственной мастерской. Помимо этого, в существует психологическая лаборатория и сообщество тьюторов, которые обеспечивают психологическое и тьюторское сопровождение методической работы, а также являются авторами методических семинаров, тренингов, сессий по своему направлению.
- 2) Задачный принцип организации методической работы предполагает, что членам педагогического коллектива оказывается методическая помощь в соответствии с той текущей, или определенной на учебный год, задачей, которая требует своего решения. Например, внедрение в образовательный процесс основной школы проектных задач повлекло за собой необходимость реализации совокупности методических действий со стороны разных субъектов методической службы: со стороны зам. директора по НМР –организация КПК по данной теме, со стороны педагогов начальной школы проведение семинара по обобщению опыта работы с проектными задачами, со стороны психологов –разработка оценочных инструментов и проведение практикумов по их использованию, со стороны тьюторов организация рефлексивных сессии по результатам апробации технологии проектных задач.
- 3) **Принцип целесообразности** организации методической работы предполагает, что она связана с основными тематическими сквозными линиями развития гимназии и все члены педагогического коллектива осознают значимость, необходимость и ценность этой работы. К таким линиям на сегодняшний день относятся следующие: внедрение ФГОС на уровне всех школ (начальной, основной и старшей), внедрение тьюторских технологий в образовательный процесс, разработка новой модели системы оценки качества образовательной среды гимназии, создание социо-культурно-образовательного комплекса «Школа Сколково», разработка и реализация инновационной модели современной старшей школы, реализация новых подходов в организации и проведении курсов профессиональной переподготовки и повышения квалификации, создание информационной образовательной среды в гимназии.
- 4) **Принцип обратной связи** в организации методической работы проявляется в том, что каждое из методических событий подлежит дальнейшему осмыслению в рефлексивном действии его участников (педагогов, тьюторов, психологов, родителей, администрации).

План методической работы гимназии включает в себя следующие мероприятия:

- семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС СОО;
- тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС СОО;

- заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС СОО;
- конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС СОО;
- участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации;
- участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС СОО;
- участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО.

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

# III.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы

## Психологическое сопровождение участников образовательного процесса в старшей школе (СШ)

Система психологического сопровождения образовательного процесса на всех ступенях обучения в гимназии разработана с учетом современных требований и задач образования, основанных на идеях индивидуализации, психолого-педагогического сопровождения развития личности каждого ребенка, реализации системно-деятельностного принципа в образовании и включенности психологической службы в процесс комплексного (тьюторско-психолого-педагогического) сопровождения образовательного процесса.

#### Цели и задачи психологического сопровождения в СШ

Основной **целью** психологического сопровождения в СШ является создание системы организационных, диагностических, обучающих и развивающих мероприятий, направленных на повышение эффективности образовательной деятельности средствами психологической науки и практики. Основным акцентом психологического сопровождения в СШ является развитие психологической компетентности обучающихся, обеспечивающей эффективность поведения, деятельности и социального взаимодействия.

Психологическое сопровождение в СШ направлено на решение следующих задач:

- Систематическое отслеживание психолого-педагогического статуса ребёнка и динамики его психического развития в процессе обучения в гимназии;
- Оптимизацию социально-психологических условий для повышения эффективности образовательного процесса в СШ.
- Психологический анализ образовательной среды, выявление основных проблем и причин их возникновения, а также оптимальных путей их разрешения;
- Содействие реализации требований ФГОС к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися ООП СОО;
- Обеспечение администрации гимназии психологической информацией с целью отслеживания эффективности инноваций и оценки качества образовательного процесса в СШ.

В соответствии со стандартом, психологическое сопровождение реализации ООП СОО обеспечивает:

- преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к предыдущим ступеням образования;
  - учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса: сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся; индивидуализация обучения; мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление и поддержка одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья; психолого-педагогическая поддержка участников олимпиад; обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень учреждения);
- развитие психологической компетентности всех участников образовательного процесса (обучающиеся и их родители, администрация, педагоги, тьюторы).
- вариативность видов психологического сопровождения участников образовательного процесса (диагностика, просвещение (профилактика), консультирование, коррекционно-развивающая работа, экспертиза).

Предметом психологического сопровождения в СШ является: сопровождение перехода в старшую школу, адаптации к новым условиям обучения, поддержка в решении задач личностного и ценностно-смыслового и профессионального самоопределения и саморазвития, помощь в решении личностных проблем и проблем социализации, в формирование жизненных навыков и компетенций, профилактика неврозов, помощь в построении конструктивных отношений с родителями и сверстниками, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

#### Виды психологического сопровождения в Старшей школе

#### Диагностическое направление деятельности

Построение диагностической деятельности происходит с учетом возрастных особенностей обучающихся, развития их познавательной и мотивационной сферы.

Возраст	Предмет	Цель	Диагностические
	диагностики		инструменты
9 класс	Оценка адаптации к	Выявление учащихся,	Тестировании (шкала
	условиям новой	испытывающих	Фидлера)
	школы (для вновь	сложности с	Анкетирование,
	поступивших в	адаптацией к условиям	индивидуальные
	гимназию)	в новой школе.	собеседования с уч-ся,
			беседа с учителями и
			родителями, посещение
			уроков, наблюдение в
			образовательных событиях.
	Диагностика	Определение	Универсальный
	интеллектуальных	интеллектуальных	интеллектуальный тест
	особенностей (для	особенностей и	(УИТ СПЧ)
	вновь поступивших в	возможных причин	
	гимназию)	учебных затруднений.	
Особенности		Определение	Наблюдение, социометрия
	взаимодействия в	социометрического	
	классе	статуса обучающихся.	

	Профориентационная	Определение	Батарея методик
	диагностика	профессиональных	Г.Резапкиной,
	диатностика	интересов и	Батарея методик
		наклонностей,	Л.А.Ясюковой
		содействие	Тест мотивации выбора
		осознанному	профессии Л.А.Ясюковой
		профессиональному	профессии Л.А.Леюковои
		·	
	Пуратура атууча	выбору	П
	Диагностика	Определение	Личностный опросник
	личностных	личностных	Кеттелла
	особенностей	особенностей	
	7	обучающихся	GGH 00 A M
	Диагностика стиля	Определение стилевых	ССП-98 А.Моросановой
	саморегуляции	особенностей	
	поведения	саморегуляции	
10 класс	Диагностика	Определение	Универсальный
	интеллектуальных	интеллектуальных	интеллектуальный тест
	особенностей (для	особенностей и	(УИТ СПЧ)
	вновь поступивших в	возможных причин	
	гимназию)	учебных затруднений.	
	Оценка адаптации к	Выявление учащихся,	Тестировании (шкала
	условиям новой	испытывающих	Фидлера)
	школы (для вновь	сложности с	Анкетирование,
	поступивших в	адаптацией к условиям	индивидуальные
	гимназию)	в новой школе.	собеседования с уч-ся,
	,		беседа с учителями и
			родителями, посещение
			уроков, наблюдение в
			образовательных событиях.
	Диагностика стиля	Определение	ССП-98 А.Моросановой
	саморегуляции	динамики стилевых	1
	поведения	особенностей	
		саморегуляции	
		поведения	
	Профориентационная	Определение	Батарея методик
	диагностика	профессиональных	Г.Резапкиной,
	диагностика	интересов и	Батарея методик
		наклонностей,	Л.А.Ясюковой
		содействие	Тест мотивации выбора
			профессии Л.А.Ясюковой
		осознанному	профессии Л.А.Леюковои
		профессиональному	
11	Пууарууа адуууга	выбору	Toom pomonyo arra ya EEO
11	Диагностика	Определение	Тест готовности к ЕГЭ
	особенностей	актуального	(«Гуманитарные
	эмоциональной	эмоционального фона	технологии», МГУ)
	сферы		
	Диагностика	Определение сильных	Анкетирование
	отношения	и слабых сторон	
	1	образовательной среды	
1	выпускников к	•	
	различным аспектам	в гимназии	
		•	

Диагностика стиля	Определение	ССП-98 А.Моросановой
саморегуляции	динамики стилевых	
поведения	особенностей	
	саморегуляции	
	поведения за время	
	обучения в старшей	
	школе	

Основные задачи, решаемые через психодиагностическую работу:

- мониторинг психического и личностного развития обучающихся;
- выявление и конкретизация актуальных проблем;
- планирование коррекционно-развивающей работы.

#### Просветительское направление деятельности

Повышение уровня психологической грамотности участников образовательного

процесса осуществляется в следующих формах и по следующим темам:

Участники образовательного процесса	Форма проведения просветительской деятельности	Тематика просветительских занятий
Обучающиеся	Учебные занятия (Часы психолога)	Образовательная кинезиология: Методы, помогающие учиться. Методы, помогающие справляться с.волнением. Тайм-менеджмент при подготовке к экзаменам. Курс предпрофильной подготовки «Психология и выбор профессии» Конфликт. Стратегии поведения в конфликте.
Родители обучающихся	Выступления на родительских собраниях, лекции	По запросу и в соответствии с выявленными проблемами
Педагоги	Выступления на педсоветах и методических семинарах	По запросу и в соответствии с выявленными проблемами

Просветительское направление осуществляется в групповой форме в виде учебных занятий с учащимися и тематических сообщений для родителей и педагогов. Периодичность учебных занятий определяется учебным планом.

#### Консультационное направление деятельности

Консультирование — это специально организованная беседа психолога с Клиентом (представителем школьной администрации, педагогом, тьютором, родителем или обучающимся) для разъяснения возникшего вопроса (проблемы) и выработки рекомендаций по его разрешению. В процессе консультирования также реализуются диагностические, информационные и психокоррекционные задачи.

В процессе консультационной деятельности психолог соблюдает следующие профессиональные нормы: диалогичность, конфиденциальность, безоценочная позиция, осознание границ своей профессиональной компетентности.

В ходе консультирования психолог имеет возможность персонифицированного глубинного общения с участниками образовательного процесса, применения индивидуализированных средств психолого-педагогического воздействия с учетом психологических особенностей, личной истории и конкретной проблемной ситуации, что способствует, в конечном итоге, качественной реализации принципа индивидуализации.

Консультирование проводится в индивидуальной форме. При разрешении конфликтных ситуаций (между сверстниками, в детско-родительских отношениях) возможно участие нескольких Клиентов. Длительность консультирования зависит от сложности запроса Клиента (от 0,5 часа до 1,5 – 2 часов). По количеству встреч с Клиентом консультирование может быть как краткосрочным (одно-/двухразовое посещение Клиентом психолога), так и долгосрочным (консультирование в течение нескольких недель/месяцев с некоторой периодичностью).

#### Коррекционно-развивающее направление деятельности

Поскольку в гимназии не стоит острой проблемы инклюзивного образования акцент в данном направлении деятельности Психологической лаборатории делается не на создании специальных условий воспитания и обучения с учетом особых образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья, а на осуществлении мероприятий, направленных на развитие у обучающихся психологических качеств для повышения эффективности учебной деятельности и социальной адаптации.

Можно выделить следующие «проблемные» группы детей, с которыми целесообразно проведение коррекционно-развивающих занятий:

- 1. Дети с учебными трудностями
- 2. Дети с поведенческими проблемами.
- 3. Дети с трудностями во взаимоотношениях.

Коррекционно-развивающие занятия проводятся психологом в групповой форме (Тренинги, практикумы, практические занятия).

Примерная тематика занятий для обучающихся СШ:

- 1. Групповые занятия с элементами коммуникативного тренинга, основной целью которых является овладение навыками конструктивного взаимодействия в различных ситуациях общения.
- 2. Тренинги командного взаимодействия, направленные на отработку навыков эффективной работы в команде, создание позитивного психологического климата в группе.
- 3. Тренинги уверенного поведения, в том числе уверенного поведения в ситуации оценивания. (Экзамена)
  - 4. Тренинги(практикумы) по управлению собственным эмоциональным состоянием.
  - 5. Тренинг публичного выступления.

Периодичность тренинговых занятий – одно в полугодие. Продолжительность каждого тренинга от 2 до 16 академических часов.

Осуществление индивидуальных коррекционных занятий психологами Лаборатории не предполагается. В случае необходимости таковых родителям может быть предложен вариант получения социально-психологической или медицинской помощи по актуальной проблеме вне гимназии.

#### Экспертное и исследовательское направление деятельности

Экспертная и исследовательская деятельность заключается в:

- анализе школьной среды с точки зрения тех возможностей, которые она предоставляет для обучения и развития подростков, и тех требований, которые она предъявляет к их психологическим возможностям и уровню развития;

- определении психологических критериев эффективного обучения и развития подростков;
- психологическом анализе образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательного учреждения;
- разработке и внедрении определенных мероприятий, форм и методов работы, обеспечивающих успешное обучение и развитие подростков;
- оценке альтернативных решений и выделении наиболее предпочтительных вариантов организации учебно-воспитательного процесса.

# Требования к условиям реализации Программы психологического сопровождения в СШ

#### Организационные условия

Программа психологического сопровождения может реализовываться в групповых (урок, тренинг, беседа, деловая игра) и в индивидуальных формах (консультация, собеседование).

Мероприятия психологического сопровождения (часы психолога, диагностика, беседы с родителями, выступления на родительских собраниях, проведение тренингов, консультирование, выступление на педагогических совещаниях) реализуются в соответствии с Планом деятельности МОУ гимназии № 12 на текущий учебный год, Планом деятельности Психологической лаборатории на текущий учебный год, индивидуальным планом деятельности сотрудника Психологической лаборатории, либо при возникновении соответствующего запроса от администрации, классных руководителей и самих обучающихся.

Проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся и построение образовательного процесса с учётом их индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей невозможно осуществить без взаимодействия психологической службы с администрацией МОУ гимназии № 12, кураторами, учителями-предметниками, тьюторами, социальными работниками, родителями (законными представителями) ребенка в процессе психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса.

Принципиальные вопросы, которые касаются детей с трудностями социализации и школьного обучения обсуждаются и решаются в варианте консилиума, в котором принимают участие психологи, тьюторы и педагоги. Минимальная периодичность подобных консилиумов — 1 раз в четверти.

#### Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации Программы психологического сопровождения используется диагностический, коррекционно-развивающий и методический инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности психолога.

Для проведения диагностики и обработки полученных результатов возможно использование специального программного обеспечения (готового либо создаваемого сотрудниками Лаборатории), либо бланковых форм диагностического инструментария.

#### Кадровое обеспечение

Психологическое сопровождение в МОУ гимназии № 12 осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное высшее образование, регулярно проходящими курсы профессиональной переподготовки по профилю деятельности.

Оптимальным для деятельности Лаборатории является не менее одного сотрудника на каждой ступени обучения.

#### Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия заключаются в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционноразвивающую среду МОУ гимназии № 12, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для получения участниками образовательного процесса психологического сопровождения (отдельный кабинет, компьютер, принтер).

Данная Программа предполагает осуществление психологического сопровождения как в рамках основной образовательной программы, так и в рамках программы дополнительного образования.

Результатом реализации Программы психологического сопровождения СШ в гимназии является создание психологически комфортной развивающей образовательной среды, способствующей:

- созданию благоприятной для развития и психологического благополучия участников образовательного процесса;
- уменьшению количества психологических затруднений, проблем и конфликтов участников образовательного процесса;
- достижению целей образования и обеспечивающей его качество, доступность и открытость для обучающихся и их родителей;
- достижению результатов освоения основных образовательных программ обучающимися в соответствии с требованиями, установленными Стандартом.

# Тьюторское сопровождение участников образовательного процесса в старшей школе (СШ)

Программа тьюторского сопровождения в старшей школе осуществляется в рамках ФГОС старшей школы и реализует концепцию индивидуализации образования, являясь логическим продолжением реализации тьюторских практик на предыдущих ступенях.

Данная тьюторская программа построена в соответствии с возрастнопсихологическими особенностями юношеского возраста. Культурная специфика юношеского возраста связана с базовым возрастным процессом – поиском собственной идентичности. Для 15–17-летних молодых людей свойственно:

- возрастающая потребность в социальном самоутверждении и самостоятельности;
- ориентация на будущее: на выбор образа жизни, профессии, референтных групп людей (потребность в самоуважении и самоопределении);
  - стремление к партнерским отношениям в общении с взрослым;
- в общении с родителями стремление к независимости от них путем приобретения собственных источников дохода;
  - увеличение роли прагматической мотивации в своих действиях.

Старший школьный возраст главным образом связан с постановкой жизненных целей.

**Целью** реализации тьюторской программы сопровождения данной ступени образования является помощь в профессиональном самоопределении обучающегося, включающем в себя разработку индивидуальной образовательной стратегии, поиск ресурсов для решения этой задачи, помощь в формировании индивидуального учебного плана, осознанный выбор вуза (вузов).

Именно профессиональное самоопределение выступает горизонтом для создания своего индивидуального учебного плана, формирования личного заказа к обучению.

Индивидуальный учебный план является одним из ресурсов для реализации личной образовательной стратегии, является предметом обсуждения с тьютором, проектирования, коррекции. Профессиональная позиция также тьютора призвана обеспечивать рефлексию процесса и результатов учебной деятельности обучающегося, а также корректировку обучающимся учебного плана.

Навигационная функция тьютора реализуется через консультирование по вопросам следующего шага в образовании, формирование и оценка информации о вузах, ориентирование в существующих образовательных ресурсах.

В основу тьюторского сопровождения образовательного процесса заложены следующие принципы:

#### 1. Открытость

Суть принципа открытости связана с преодолением границ школьного контекста. положенного системой традиционного образования как основного, и пониманием того, что каждый элемент социальной и культурной среды может нести на себе определенный образовательный эффект, если его использовать соответствующим для этого образом.

#### 2. Вариативность

Этот принцип предполагает создание разнообразной «избыточной» среды, по отношению к которой становится возможным осуществление реального выбора.

#### 3. Непрерывность

Соблюдение принципа непрерывности позволяет обеспечить последовательность и цикличность процесса тьюторского сопровождения на каждой возрастной ступени развития школьников.

#### 4. Гибкость

Принцип гибкости проявляется в ориентации тьюторского сопровождения на любое направление индивидуальной образовательной программы тьюторанта, поддержка любой инициативы в выборе способов, темпов, форм получения им собственного образования.

#### 5. Индивидуальный подход

Принцип индивидуального подхода заключается в подборе методов, форм и средств тьюторского сопровождения с учетом индивидуальных особенностей учащегося.

#### 6. Индивидуализация

Принцип индивидуализации состоит в том, что каждый ученик проходит собственный путь к освоению того знания, которое именно для него сейчас является наиболее важным.

Этот принцип является ведущим при организации тьюторской деятельности.

#### Тьюторская программа реализуется в следующих направлениях:

- 1) Диагностическая деятельность предметом диагностики является оценка самостоятельности, инициативы, ответственности и включенности учащегося в процесс собственного образования.
- 2) Консультационная предметом консультаций (групповых и индивидуальных) выступают
  - Ориентирование (навигация) в ресурсах среды, помощь в выстраивании образовательного движения;
  - оказание помощи в систематизации полученных теоретических знаний и практических навыков, указание способов трансформации их в будущую профессиональную деятельность;
  - оказание помощи в понимании жизненных и связанных с ними образовательных целей обучающимся, в выстраивании индивидуальной образовательной траектории, позволяющей приблизиться к намеченным целям (помощь в решении проблем личностного, профильного и профессионального самоопределения);
  - информирование обучающегося о наличии мест/ресурсов для приобретения нового образовательного, социального, коммуникативного, профессионального опыта.

- поддержка семьи по вопросам построения индивидуального образовательного маршрута, выбора стратегии взаимодействия между родителем, ребенком и образовательной организацией в лице педагогов и тьюторов.
- 3) Методическая деятельность участие в педагогических и методических советах, создание необходимого инструментария для решения задач тьюторской деятельности
- 4) Просветительская деятельность —участие в родительских собраниях, открытых публичных мероприятиях образовательного сообщества различного уровня (школа, города, регион и т.д.)

#### Содержание тьюторского сопровождения в 10-11 классе

Основные задачи	Деятельность по реализации задач
Инициирование и сопровождение процесса формирования осознанного личного заказа к процессу обучения и определения стратегии образования	Консультирование по вопросам целеполагания и возможных образовательных стратегий Консультирование по вопросам поиска информации обучающимися для саморазвития Помощь в распределении и оценивании имеющихся ресурсов всех видов
Сопровождение процесса	Помощь в преодолении проблем и трудностей процесса самообразования  Организация
формирования индивидуального учебного плана обучающегося	<ul> <li>взаимодействия обучающегося с учителями и другими педагогическими работниками для коррекции индивидуального учебного плана</li> <li>взаимодействия с родителями, лицами, их заменяющими по составлению, корректировке индивидуальных учебных (образовательных) планов обучающихся и анализу результатов реализации этих планов;</li> <li>индивидуальных и групповых консультации для обучающихся, родителей (лиц, их заменяющих) по вопросам устранения учебных трудностей, коррекции индивидуальных потребностей, развития и реализации способностей и возможностей,</li> <li>рефлексии деятельности обучающегося и результатов, направленных на анализ выбора его стратегии в обучении, корректировку индивидуальных учебных планов</li> </ul>
Организация персонального сопровождения обучающихся в образовательном пространстве предпрофильной подготовки и профильного обучения	Формирование базы данных по ВУЗам Консультации по профессиональному выбору и продолжению образования

Сопровождение	процесса	Консультирование по вопросам учебной ситуации
формирования	личности	(успехов и неудач)
обучающегося		Помощь в формировании личного заказа к
		обучению

Для реализации данных направлений программой предусмотрены следующие виды и формы работы:

- Групповые консультации с обучающимися
- Индивидуальные консультации с обучающимися
- Групповые консультации для родителей
- Индивидуальные консультации для родителей
- Создание рефлексивных текстов (в свободной и структурированной формах)

Оценка образовательных результатов осуществляется через предъявление собственного представления о стратегии личного образования и самообразования, рефлексивных текстов, разработку и реализацию эффективного индивидуального учебного плана.

#### Ожидаемые результаты Программы

Результаты тьюторской деятельности лежат в области личностных и метапредметных результатов.

1. Личностные результаты - это совокупность личностных качеств, необходимых для осмысленного и ответственного построения жизненной траектории.

Тьюторская программа направлена на формирование:

- Образовательной инициативы;
- Образовательная самостоятельность;
- Социальная ответственность.
  - 2. Метапредметные результаты это обобщенные способы деятельности, освоенные обучающимися на базе нескольких учебных предметов и необходимые для эффективного осуществления различных видов их активности. Программа сопровождает процесс формирования
- 1) Гностической компетентности:
- Использование разных информационных источников;
- Интерпретация информации;
- Представление информации в различных формах;
- Критическая оценка информации.
- 2) Проектировочной компетентности
- Проблематизация (ситуации, деятельности);
- Прогнозирование (развития ситуации, последствий собственных действий);
- Умение доводить задуманное до результата.
- 3) Конструкторской компетентности
- Анализ и ликвидация собственных дефицитов в созидательной/ творческой деятельности;
- Соблюдение технологии в действии (изготовления, создания, конструирования);
- Определение критериев для оценки процесса и результата деятельности.
- 4) Организаторской компетентности:
- Планирование индивидуальной и групповой деятельности;
- Анализ и привлечение ресурсов;

- Проявление межличностной толерантности (умение договариваться, решать конфликты, находить индивидуальный подход).
- 5) Коммуникативной компетентности
- Проявление навыков сотрудничества;
- Владение устными и письменными формами речи в соответствии с культурными и языковыми нормами;
- Проявление саморегуляции в процессе общения.

#### Программно-методическое обеспечение

В качестве оценочного инструментария используются листы наблюдений с зафиксированными параметрами, внесенных в общую систему оценки образовательных результатов школы. Для создание индивидуальных учебных планов используется разработанный шаблон. Для осуществления процедуры самооценивания результатов, рефлексии деятельности применяются структурированные опросники с открытыми вопросами.

#### Кадровое обеспечение

Тьюторское сопровождение в МОУ гимназии № 12 осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное высшее образование, регулярно проходящими курсы профессиональной переподготовки по профилю деятельности.

Оптимальным для осуществления тьюторского сопровождения является не менее одного сотрудника на каждой ступени обучения.

#### Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия заключаются в создании надлежащей материальнотехнической базы, позволяющей обеспечить реализацию целей и задач программы, в том числе обеспечивающие возможность для получения участниками образовательного процесса индивидуального тьюторского сопровождения (отдельный кабинет, компьютер, принтер).

Данная Программа предполагает осуществление тьюторского сопровождения как в рамках основной образовательной программы, так и в рамках программы дополнительного образования.

Результатом реализации Программы тьюторского сопровождения в МОУ гимназии № 12 является создание образовательной среды, содержащей в себе возможности индивидуализации, вариативных путей достижения образовательных результатов учащимся в соответствии с требованиями, установленными образовательным Стандартом.

# III.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации

основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

Для малокомплектных образовательных организаций и образовательных организаций, расположенных сельских населенных пунктах И реализующих общеобразовательные программы среднего общего образования, нормативные затраты на государственных или муниципальных **УСЛУГ** В сфере образования предусматриваются в том числе затраты на осуществление образовательной деятельности, не зависящие от количества обучающихся.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации осуществляют финансовое обеспечение получения среднего обшего образования общеобразовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию основным общеобразовательным программам среднего общего образования, посредством предоставления указанным образовательным организациям субсидий на возмещение затрат, включая расходы на оплату труда, приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг). Субсидии на возмещение затрат рассчитываются с учетом нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

# III.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:

- требований ФГОС СОО;
- положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.6.2553-09 «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 5.11.2009 г., регистрационный № 15172. Российская газета, 2009, № 217);
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях, учреждениях начального среднего профессионального образования». утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45

(зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 7.08.2008 г., регистрационный № 12085. Российская газета, 2008, № 174);

- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010 г., регистрационный № 18094. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 36);
- Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р (в части поддержки внеурочной деятельности и блока дополнительного образования);
- иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/локальных нормативных актов и рекомендаций.
  - Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:
- обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;
  - учитывают:
- специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);
- специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);
- актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);
- обеспечивают:
- подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;
- формирование основы научных методов познания окружающего мира;
- условия для активной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;
- развитие креативности, критического мышления;
- поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;
- возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;
- возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;
- эргономичность, мультифункциональность и трансформируемость помещений образовательной организации.

Здание образовательной организации, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий

соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

В образовательной организации выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности. Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом основной образовательной программы образовательной организации, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В образовательной организации могут быть предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
  - цеха и мастерские в соответствии с профилями обучения;
- информационно-библиотечные центры с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальными залами и книгохранилищами, медиатекой;
- мультифункциональный актовый зал (актовые залы) для проведения информационнометодических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;
  - спортивные и хореографические залы, спортивные сооружения, автогородок;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);
  - помещения медицинского назначения;
  - административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;
  - гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
  - участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;
- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;
  - мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;
- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);
- художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;
- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукомесла и цифрового производства;
- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
  - базовое и углубленное изучение предметов;

- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;
- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;
- доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);
- маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление школы в социальных сетях и пр.);
- организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Важно, чтобы инфраструктура образовательной организации обеспечивала дополнительные возможности:

- зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности)
   обучающихся, педагогических и административных работников;
  - зоны уединения и психологической разгрузки;
- зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);
  - беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;
- использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений образовательной организации должно соответствовать действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также максимально способствовать реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических работников (в том числе окрашивание стен специализированными красками, превращающими их в маркерные/меловые поверхности, использование различных элементов декора, размещение информационно-справочной информации, мотивирующая навигация и пр.).

# Справка о материально-техническом обеспечении образовательной деятельности по заявленным образовательным программам Муниципальное общеобразовательное учреждение многопрофильная гимназия № 12 г. Твери.

Раздел 1. Обеспечение образовательной деятельности оснащенными зданиями, строениями, сооружениями, помещениями и территориями

№ п/п	Фактический адрес зданий, строений, помещений, территорий	Вид и назначение зданий, строений, сооружений, помещений, территорий (учебные, учебно-вспомогательные, подсобные, административные и др.)	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Наименование организации- собственника арендодателя, ссудодателя и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
1.	г. Тверь, ул. Желябова, д.22 Здание СШ № 12, 1936 год постройки, 5794,6 кв. м	Учебные кабинеты, лаборантские, административные кабинеты - 32	Оперативное управление	-	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
2.	г. Тверь, ул. Желябова, д.58 Здание СШ № 12 филиал, 1986 год постройки, 1264,5 кв. м	Учебные кабинеты, административные кабинеты - 15	Оперативное управление	-	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
3.	г. Тверь, Студенческий пер.,д.11а Здание школы № 12 (МУК), 1937 год постройки, 1211,7кв. м	Учебные кабинеты, лаборантские, административные кабинеты - 5	Оперативное управление	-	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

Раздел 2. Обеспечение образовательного процесса оборудованными учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий по заявленным образовательным программам

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы(основная/дополнительная) направление подготовки, специальность, профессия, наименование дисциплины(модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)	Реквизиты и сроки действия правоустанавливающих документов
1	2	3	4	5	6
2.	*	Общеобразовательная программа средн		•	l p
	Физическая культура	Большой спортивный зал, тренажерный зал Маты гимнастические - 23 Обручи гимнастические Сетки заградительные Скамейки гимнастические Скамья д/пресса с изгибом Стойка д/прыжков в высоту Гранаты д/метания — 6 Канат 10 м - 2 Комплекты лыжные — 8 Конус с отверстиями - 24 Ноутбук Lenovo - 2 Принтер/сканер/копир Сетка в/б с тросом Столы д/настольного тенниса с игровым комплектом - 4 Ферма д/тренировочного б/б щита Щиты баскетбольные Мячи баскетбольные - 13 Мячи волейбольные - 4 Мячи футбольные - 2 Мячи для аэробики - 5 Велотренажер Тренажер Т-образная тяга Тренажер "Тяга сверху"	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

Химия	Турник потолочный Приставка для ног на скамью«Aliv sport» Тумба кроссфит для развития прыгучести Турник навесной+брусья Скамья "Скотта" Скамья "Атлетическая" Скамья горизонтальная Гантели - 4 Гири - 3 Гиперэкстензия наклонная Иной спортивный инвентарь Кабинет 401 (кабинет химии)	г. Тверь, ул.	Оперативное	Распоряжение
	Документ-камера AverVision Интерактивная доска Panasonic Компьютер в составе Ноутбук Aspire Принтер-сканер-копир Проектор мультимедиа Весы лабораторные электронные-11 Н-р приборов посуды - 10 Прибор д/окисления спирта Прибор д/получения раствор. веществ Прибор д/получения слож. эфиров Прибор д/электролиза Шкаф вытяжной Наглядные пособия	Желябова, д. 22	управление	Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
Физика, астрономия	Кабинеты 303, 304(кабинеты физики, астрономии) Документ-камера - 2 Компьютер - 2 Копир/принтер/сканер Моноблок Lenovo - 2 МФУ Xerox Wc 3045В - 2 Ноутбук - 2 Планшет интерактивный Проектор - 2 Экран настенный Интерактивная доска Комплект оборудования д/углубленного изучения предметов естественно-научного	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

	цикла в целях реализации комплекса мер по модернизации системы общего образования Весы учебные лабораторные - 15 Источник высокого напряжения Источник постоянного и переменного тока Лабораторный к-т по квантовым явлениям - 15 Набор по механике — 15 Набор по оптике — 15 Набор по молекулярной физике — 15 Набор по электричеству - 15 Учебно-наглядные пособия для кабинета физики			
Русский язык, литература	Кабинеты 404, 306, 307,308,211,217 (кабинеты русского языка, литературы) Компьютер в сборе - 6 МФУ – 6 Музыкальный центр – 3 Проектор – 5 Экран – 2 Документ-камера - 1 Интерактивный комплекс SMART-1 Ноутбук - 29 Плазма TV Panasonic Система контроля качества знаний Платформа ICLab mini 20 Моноблок Lenovo - 2 Интерактивная доска – 3 Наглядные пособия	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
Математика, алгебра, геометрия	Кабинеты 402,301,207,209,214,215,114 (кабинеты математики) Документ-камера - 7 Интерактивный программно-аппаратный комплекс - 2 Компьютер в сборе - 6 МФУ - 7 Ноутбук - 4 Интерактивная доска - 3 Проектор - 3 Наглядные пособия	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

Иностранный язык	Кабинеты 403,305,204,206,216,102,111	г. Тверь, ул.		
	(кабинеты иностранного языка)	Желябова, д. 22	Оперативное	Распоряжение
	Интерактивная приставка 3	,	управление	Департамента
	Компьютер 7		Jupabuenne	управления
	Ноутбук 18			имуществом и
	МФУ 8			земельными ресурсами
	Проектор 6			администрации города
	Магнитола 4			Твери № 639 от
	Музыкальный центр 5			30.03.2007
	Музыкальный центр 3 Диктофон – 2			30.03.2007
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
	Копи-устройство Мітіо			
	Глобус интерактивный intelliglobe -3			
	Интерактивная доска			
	Лингвистическая лаборатория			
	Плазменная панель с тюнером			
	Планшет ACTIVtablet			
	Портативная интерактивная система			
	Цифровой копир			
	Экран настенный			
Информатика и ИКТ	Кабинеты 109,110 (информационный центр	г. Тверь, ул.	Оперативное	Распоряжение
	школы)	Желябова, д. 22	управление	Департамента
	Кондиционер			управления
	Брошюратор			имуществом и
	Видеокодек LifeSize			земельными ресурсами
	Интерактивная доска			администрации города
	Компьютер			Твери № 639 от
	Лазерный принтер XEROX			30.03.2007
	Ламинатор			
	Мобильный компьютерный класс			
	Ноутбук -13			
	Плазма TV Samsung			
	Плоттер НР			
	Полноцветный лазерный принтер			
	Проектор - 2			
	Процессор XEROX WC			
	Резак			
	Ризограф в комплекте			
	Ручной степлер			
	Система контроля качества знаний			
	Уничтожитель документов Rexel			
	Музыкальный центр			

	МФУ - 2 Набор-конструктор "Лего"- 7 Конструктор"ПервоРобот NXT.Базовый набор" - 9 Конструктор"Возобновляемые источники энергии" – 6 Конструктор"Пневматика" - 6 Конструктор"Технология и физика"-6 Моноблок – 15 Экран межсетевой Cisco System Экран - 2 Лаборатория прототипирования в составе: 3D принтер BiZon 2 3D принтер mz3D-360 3D принтер Hercules 2018 3D-сканер XYZprinting Handheld Станок сверлильный настольный JET JDP-10BM 10000430M 230 В Стол для компьютеров Gravitonus-3 Стол для 3D принтеров -3 Верстак с экраном ДиКом ВЛ-К-150 Шкаф-Стеллаж ДиКом ВЛ-К-150			
Музыка	Кабинет 103 (кабинет музыки) Компьютер Копи-устройство Mimio Музыкальный центр МФУ Проектор Цифровое фортепиано Roland Экран Наглядные пособия	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
Изобразительное искусство	Кабинет 108 (кабинет ИЗО) Компьютер МФУ Проектор Экран Наглядные пособия	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

История, обществознание, экономика, право	Кабинеты 105, 201, 203 (кабинеты истории, обществознания) Интерактивный программно-аппаратный комплекс - 2 Компьютер в составе - 3 МФУ - 5 Ноутбук - 7 Проектор - 7 Телевизор - 3 Музыкальный центр - 2 Магнитола	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
География, ОБЖ	Кабинеты 106, 309 (кабинеты географии, ОБЖ) Компьютер в сборе — 3 МФУ - 3 Проектор - 2 Музыкальный центр — 2 Телевизор Ноутбук - 7 Документ-камера Интерактивная доска Барометр-анероид Глобус Земли политический Глобус Земли физический — 16 Глобус интерактивный intelliglobe- 21 Интерактивные карты - 3 Метеостанция школьная учебная Модель "Планеты солнечной системы" Модель "Строение Земли" Модель "Циклон и антициклон" Модель вулкана разборная Модель зон разлома Теллурий (модель Солнце-Земля-Луна) - 3 Флюгер демонстрационный Наглядные пособия	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

Биология	Кабинет 405 (кабинет биологии) Компьютер в составе МФУ Проектор Документ-камера Музыкальный центр Телевизор Комплект приборов, посуды — 15 Микроскоп Школьный — 29 Учебно-наглядные пособия для кабинета биологии — 13 Экран	г. Тверь, ул. Желябова, д. 22	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
Информатика	Кабинеты 1, 2, 3 (кабинеты информатики) Базовое рабочее место педагога - 2 Базовое рабочее место ученика – 9 Компьютер в сборе – 27 Моноблок Ноутбук - 11 Проектор – 5 Интерактивная приставка Интерактивная доска - 2 Экран LUMIEN МФУ Документ-камера Видеокамера Графический планшет – 11	г. Тверь, пер. Студенческий, д. 11a	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007
Технология	Кабинет 4 (кабинет обслуживающего труда) Ноутбук Проектор Экран Документ-камера Швейная машина — 10 Оверлок Утюг СВЧ печь — 2 Жарочный шкаф Холодильник Бирюса Миксер с чашей Блендер Тостер Набор кухонной мебели	г. Тверь, пер. Студенческий, д. 11a	Оперативное управление	Распоряжение Департамента управления имуществом и земельными ресурсами администрации города Твери № 639 от 30.03.2007

Кабинет 5 (мастерские)		
Ноутбук		
Токарный станок по металлу		
Токарный станок по дереву		
Настольный универсально-фрезерный станок		
Пылесос/стружкоотсос		
Точило		
Станок сверлильный - 2		

Директор МОУ гимназия № 12 г. Твери

Т.В.Слесарева

# III.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными 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 административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

# Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы

В целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам.

1.1	Внесение изменений и	По мере		Внесение
	дополнений в основную	необходимос	зам.директора по	изменений и
	образовательную	ти	HMP	дополнений в
	программу СОО			ООП СОО
1.2	Реализация системы	Ежегодная		Справка о
	мониторинга	корректиров	рук. психол. лаб.	результатах
	образовательных	ка		мониторинга
	потребностей			
	обучающихся и			
	родителей по			
	использованию часов			
	вариативной части			
	учебного плана и			
	внеурочной			
	деятельности			
1.3	Разработка плана-	Май-июнь		Проект плана-
	графика реализации		зам.директора по	графика
	ФГОС СОО на		HMP	реализации ФГОС
	следующий учебный год			СОО на
				следующий уч.год
2.	Нормативно-пр	равовое обеспеч	чение введения ФГ	OC COO
2.1	Приведение	2019 г.		Приказ об
	должностных		рук. структ.	утверждении
	инструкций работников		подр.	должностных
	ОУ а соответствие с			инструкций
	требованиями			работников ОУ
1	*			1
	Профессионального			F
	*			P
2.2	Профессионального	Ежегодно	С.Ю	Внесение списка
2.2	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных	Ежегодно	с.Ю зав. ИБЦ	Внесение списка учебников и
2.2	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в	Ежегодно		Внесение списка учебников и учебных пособий
2.2	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном	Ежегодно		Внесение списка учебников и
2.2	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии	Ежегодно		Внесение списка учебников и учебных пособий
	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом			Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО
2.2	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и	Ежегодно		Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО
	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом		зав. ИБЦ зам. директора	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и
	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и		зав. ИБЦ	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в
2.3	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и корректировка учебного плана	Ежегодно	зав. ИБЦ зам. директора	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в ООП СОО
	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и корректировка учебного плана  Разработка и		зав. ИБЦ зам. директора	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в ООП СОО  Справка о рабочих
2.3	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и корректировка учебного плана  Разработка и корректировка рабочих	Ежегодно	зав. ИБЦ  зам. директора по УВР  зам.директора по	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в ООП СОО
2.3	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и корректировка учебного плана  Разработка и корректировка рабочих программ учебных	Ежегодно	зав. ИБЦ зам. директора по УВР	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в ООП СОО  Справка о рабочих
2.3	Профессионального стандарта педагога Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии со Стандартом Разработка и корректировка учебного плана  Разработка и корректировка рабочих	Ежегодно	зав. ИБЦ  зам. директора по УВР  зам.директора по	Внесение списка учебников и учебных пособий в ООП СОО  Внесение изменений и дополнений в ООП СОО  Справка о рабочих

	корректировка годового		зам. директора	утверждении			
	календарного учебного		по УВР	годового			
	графика			календарного			
	1 1			учебного графика			
3.	Финансово-экономическое обеспечение введение ФГОС СОО						
3.1	Определение и	Ежегодно	директор	Муниципальное			
	корректировка объёма			задание			
	расходов, необходимых						
	для реализации ООП и						
	достижения						
	планируемых						
	результатов, а также						
	механизма их						
	формирования						
3.2	Разработка локальных	Ежегодно	зам. директора	Приказ об			
	актов (внесение		по УВР	утверждении			
	изменений в них)						
4.	Кадрово	е обеспечение в	введения ФГОС СС	00			
4.1	Анализ кадрового	Ежегодно		Справка			
	обеспечения введения и		рук. структ.				
	реализации Стандарта		подр.				
4.2	Создание	Ежегодно		План-график			
	(корректировка) плана-		зам.директора по	повышения			
	графика повышения		HMP	квалификации			
	квалификации						
	педагогических и						
	руководящих работников						
4.3	Разработка и	Ежегодно		Включение плана			
	корректировка плана		зам.директора по	в годовой план			
	научно-методической		HMP	работы Лицея			
	работы						
	(внутришкольного						
	повышения						
	квалификации)		σινο προσομικό ΦΕΟ(	7.000			
<b>5.</b> 5.1			ние введение ФГОО				
J.1	Размещение на сайте школы информационных	Систематиче	системный	Материалы сайта			
	* *	ски					
5.2	материалов Информирование	Системетине	администратор	Материали сойто			
3.2	Информирование родительской	Систематиче	рук. тьюторской лаб.	Материалы сайта			
	أ	СКИ	JiaU.				
	оощественности о реализации ФГОС СОО						
5.3	1	Июш		Соотор поучу			
5.5	Обеспечение публичной	Июнь		Составление			

	отчётности ОУ о ходе и			отчета	И
	результатах реализации		зам.директора по		на
	ΦΓΟС СОО		НМР	сайте школы	110
6.		ре обеспечение реализации ФГО			
6.1	Анализ учебно-	Ежегодно	peumoudin 1100	2	на
	методического		зав. ИБЦ	приобретение	
	обеспечения		3W2. 1124	литературы	
	образовательного			<b>-</b> F J F	
	процесса в соответствии				
	с требованиями ФГОС				
	COO				
7.	Материально-тех	ническое обест	течение введения <b>Ф</b>	ргос соо	
7.1	Анализ материально-	Систематиче	директор	Аналитическая	
	технического	ски	1	справка	
	обеспечения введения и			1	
	реализации ФГОС СОО				
7.2	Обеспечение	По мере	зам. директора	Аналитическая	
	соответствия	необходимос	по УВР	справка	
	материально-	ти		_	
	технической базы ОУ				
	требованиям Стандарта				
7.3	Обеспечение	По мере	,	Аналитическая	
	соответствия санитарно-	необходимос	зам. директора	справка	
	гигиенических условий	ти	по АХЧ		
	требованиям Стандарта				
7.4	Обеспечение	По мере		Аналитическая	
	соответствия условий	необходимос	зам. директора	справка	
	реализации ООП	ти	по АХЧ		
	противопожарным				
	нормам, нормам охраны				
	труда работников ОУ				
7.5	Обеспечение		зам. директора	Аналитическая	
	соответствия		по УВР	справка	
	информационно-				
	образовательной среды				
	требованиям Стандарта				

#### III.6. Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность

педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов образовательной организации.

#### приложение 2

Утверждаю: Директор МОУ гимназии № 12 г. Твери Т.В. Слесарева Приказ № 200 от 5 августа 2021 года

# УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ № 12 ГОРОДА ТВЕРИ, РЕАЛИЗУЮЩЕГО ПРОГРАММЫ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА 2021 – 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

Среднее общее образование

Решение педсовета МОУ гимназии № 12 от 16 июня 2021 протокол № 9

ГОРОД ТВЕРЬ 2021 ГОД Учебный план муниципального общеобразовательного учреждения многопрофильной гимназии № 12 г.Твери на 2021-2022 учебный год разработан в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № от 273 ФЗ;
- Приказ МО РФ от 06.10.2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта начального общего образования» (далее ФГОС НОО);
- Приказ от 26.11.2010 г. № 1241 «О внесении изменений в ФГОС НОО, утвержденный приказом МО РФ от 06.10.2009 г. № 373»;
- Приказ МО РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ МО РФ от 17 мая 2012 г. N 413(С изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 29.12.2010 г. № 189 об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»
- Примерная основная образовательная программа начального общего образования, внесенная в реестр основных образовательных программ решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования, внесенная в реестр основных образовательных программ решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, внесенная в реестр основных образовательных программ решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-3)

Гимназия - особый тип ОУ, который предоставляет учащимся оптимальные возможности для получения широкого образования, реализации индивидуальных творческих запросов, способствует овладению навыками научной работы, осуществляет общеобразовательную допрофессиональную подготовку в ВУЗы.

Учебный план МОУ многопрофильной гимназии № 12 разработан с учетом отличительных особенностей развития:

- 1. многопрофильностью (ранее профилирование по различным направлениям с 5 класса);
- 2. традиционным углубленным преподаванием предметов: английского и французского языков в 5 -11 классах, физики, химии и обществознания в 10-11 классах;
- 3. хорошей материально-технической базой;
- 4. связями гимназии с ВУЗами города, страны;

Учебный план составлен с целью совершенствования образовательного процесса, обеспечения его вариативности, повышения качества обучения школьников, сохранения единого образовательного пространства, а также с учётом гигиенических требований, предъявляемых к условиям обучения и воспитания школьников и сохранения их здоровья. Учебный план гимназии на каждой ступени обучения состоит из инвариантной и вариативной частей. Содержание образования, определенное инвариантной частью, обеспечивает приобщение учащихся к общекультурным и национально-значимым ценностям, формирует систему предметных навыков и личностных качеств, соответствующих требованиям стандарта. Вариативная часть учебного плана (компонент образовательного учреждения учебного плана) направлена на реализацию гимназической составляющей образовательного процесса – формирование лингвистической, языковой и коммуникативной компетенций учащихся и представляет собой обязательную элективную (факультативную) И составляющие, обеспечивает учет региональных и местных социокультурных особенностей, а также решает задачи дифференцированного обучения. В учебном процессе гимназии на 2021-2022 учебный год 1-4 классах, 5-9-ых и 10-11-ых

классах рабочие программы разработаны под УМК ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФГОС СОО и являются основным компонентом образовательной программы гимназии в начальной школе, в 5-9-ых классах в основной школе и в 10-11-ых классах средней школы.

#### Учебный план гимназии нацелен на решение следующих задач:

- обеспечение прав ребёнка на качественное образование;
- обновление содержания образования, вкл. и переход в 1-4, 5-9-ых и 10-11-ых классов на ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФГОС СОО;
- реализацию предпрофильного и профильного(углубленного) обучения с целью предоставления учащимся оптимальных возможностей для получения универсального образования, удовлетворения индивидуальных образовательных потребностей школьников через создание персональных образовательных траекторий, обеспечения осознанного выбора будущей профессии, реализацию индивидуальных творческих запросов;
- реализацию информационно коммуникационных технологий в рамках учебно-воспитательного процесса, способствующих формированию практических умений и навыков анализа информации, самообучению;
- создание благоприятных условий для интеллектуально-нравственного развития учащихся путем удовлетворения потребности в самообразовании и самореализации, получении дополнительного образования;
- формирование компетентной личности выпускника;
- развитие творческих (исследовательских) способностей учащихся
- построение образовательной практики с учетом региональных, социальных тенденций, воспитание детей в духе уважения к своей школе, городу, региону, России.

Учебный план гимназии разработан в соответствии с Санитарноэпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189 (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер 19993) и обеспечивает реализацию общеобразовательной программы учреждения без ущерба здоровью школьников.

Обучение осуществляется по 5-дневной учебной неделе во 1-11 классах. В режиме 5-дневной учебной недели обучаются 1-11 классы (согласно СанПиН 2.4.2.2821-10). Недельная нагрузка во всех классах не превышает предельно допустимую.

Максимальный объем обязательного домашнего задания, определенный в школьном базисном учебном плане, соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам. Обязательная учебная нагрузка обучающихся в МОУ многопрофильной гимназии № 12 города Твери не превышает объемов максимальной учебной нагрузки.

Расписание обязательных уроков составляется отдельно ДЛЯ И факультативных (элективных) занятий. Между началом элективных занятий и обязательных устраивается последним уроком занятий перерыв продолжительностью в 40 минут. В 1-5 классах заложена динамическая пауза по окончанию 2-4(5) уроков.

Работа групп продленного дня строится в соответствии с действующими требованиями Министерства здравоохранения России по организации и режиму работы групп продленного дня.

Время, отведенное в учебном плане школы на изучение предметов федерального регионального компонента, компонента И компонента образовательного требованиям учреждения соответствует примерных образовательных программ, разработанных Минобразования России на основе обязательного минимума содержания общего образования и требований к уровню подготовки выпускников. Соотношение между федеральным компонентом, региональным компонентом и компонентом образовательного учреждения в учебном плане установлено на основе федерального базисного учебного плана, с учетом социальных запросов и интересов обучающихся.

В качестве учебных программ предметных и ориентационных элективных предпрофильной при подготовке профильном обучении, курсов факультативных курсов используются программы, предлагаемые Тверским областным институтом усовершенствования учителей; программы, опубликованные предметных научно-методических журналах; В модифицированные и авторские рабочие программы учебных курсов (модули), рассмотренные на Научно-методическом совете гимназии и утверждённые приказом директора гимназии № 200 от 5 августа 2021 года.

Учебный план гимназии обеспечивает региональные особенности содержания образования и индивидуальные потребности обучающихся; позволяет приобщить школьников к общекультурным и национально значимым ценностям, формировать систему предметных навыков и личностных качеств, соответствующих требованиям стандарта, способствует совершенствованию образовательного процесса, повышению качества обучения школьников, реализации принципов вариативности, преемственности и светскости.

Гимназия предоставляет учащимся возможность выбора широкого спектра внеучебных занятий, направленных на всестороннее развитие школьников. Для учащихся 1-11 классов гимназии реализуется программа «Дополнительное образование гимназии» по направлениям: учебно-познавательная и исследовательская деятельность, художественно-эстетическое, эколого-биологическое, спортивное, трудовое.

Все программы обучения рассмотрены и согласованы на методических объединениях и кафедрах гимназии и утверждены директором МОУ многопрофильной гимназии № 12 (приказ № 200 от 5 августа 2021 года).

В 2021-22 учебном году в МОУ гимназии № 12 (5-11классы) 45 класс комплектов: 9 профильных и 36 класс комплектов с углублённым изучением математики, физики, химии, английского, немецкого и французского языков, 26 класс комплекта в 1-4 классах. Всего по гимназии 66 класс комплектов:

- » 56 6б(группа) 76 8б и 9б естественнонаучные профильные классы (E);
- » 9г 6г 7г и 8г экономические профильные классы (Э);

- > 5д и 6д инженерный профильный класс (И);
- > 5г и 6б(группа) универсальный профиль (У);
- > 5a 6a 8a 9a 7a физико-математические классы с углубленным изучением математики с 5 по 6 класс и физики с 7 класса (Ф-М);
- > 5 ежз, 6же 7де 8де 9де лингво-математические классы(группы) с углубленным изучением иностранных (английского, немецкого и французского языков) ЛМ;
- > 10a(группа) физико-математический класс с углублённым изучением физики, математики и информатики;
- > 10a(группа) и 11b(группа) естественнонаучный класс с углубленным изучением химии, биологии и математики;
- > 11a физико-математический класс с углублённым изучением физики, математики и информатики;
- » 10б(группа) и 11б(группа) лингво-математический класс с углубленным изучением иностранных (немецкого и французского языков), математики и русского языка;
- > 10г и 11г- лингво-математические классы(группы) с углубленным изучением иностранных (английского языка), математики и русского языка;
- » 11д(группа)— экономический класс с углублённым изучением обществознания, географии и математики;
- > 10б(группа), 11д (группа) универсальный профиль;
- > 5в 6в 7в 8в 9в 10в лингвистические классы с углублённым изучением английского языка;
- » 10в и 11в лингвистические классы с углублённым изучением английского языка, русского языка и литературы;

#### І. СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Среднее общее образование – завершающая ступень общего образования, призванная обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию содействовать обучающихся, ИХ общественному И гражданскому самоопределению. Эти функции предопределяют направленность целей на формирование социально грамотной и социально мобильной личности, осознающей свои гражданские права и обязанности, ясно представляющей потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути. Эффективное достижение указанных целей возможно при введении профильного и углубленного обучения, которое является «системой специализированной подготовки (профильного обучения) в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на индивидуализацию обучения и социализацию обучающихся, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда, <...> отработки гибкой системы профилей и кооперации старшей школы учреждениями начального, среднего высшего профессионального образования $^1$ .

Углубленное обучение в МОУ многопрофильной гимназии № 12 — средство дифференциации и индивидуализации обучения, которое позволяет за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности обучающихся, создавать условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования. При этом существенно расширяются возможности выстраивания обучающимся индивидуальной образовательной траектории.

#### Углублённое обучение в ОУ № 12 города Твери позволяет:

 создать условия для дифференциации содержания обучения старшеклассников, построения индивидуальных образовательных программ гимназистов;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> «Концепция модернизации российского образования на период до 2030 года».

- обеспечить углубленное изучение учебных предметов гуманитарного цикла,
   в первую очередь двух иностранных языков (английский, немецкий и французский);
- установить равный доступ к полноценному образованию разным категориям обучающихся, расширить возможности их социализации;
- обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием.

При проведении занятий по «Иностранному языку (I и II)», а также по «Информатика и ИКТ», по элективным курсам (при изучении ряда профильных курсов в классах с углубленным изучением отдельных предметов) и проведение практических и лабораторных работ в 10а (физика), 11а (физика) классах осуществляется деление классов на две группы.

#### ФГОС СОО в 10-11 классах.

Учебный план при введении ФГОС СОО (пятидневная учебная неделя) в МОУ гимназии № 12 г.Твери определяет:

• количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося - не менее 2170 часов и не более 2312 часов (не более 34 часов в неделю при пятидневной учебной неделе).

Учебный план предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне. Формирование учебных планов осуществляется из числа учебных предметов из следующих обязательных предметных областей:

#### Предметная область "Филология", включающая учебные предметы:

"Русский язык и литература" (базовый и углубленный уровни);

"Родной (нерусский) язык и литература" (базовый и углубленный уровни).

Предметная область "Иностранные языки", включающая учебные предметы:

"Иностранный язык" (базовый и углубленный уровни);

Уровень подготовки обучающихся по иностранным языкам в 11В классах соответствует европейскому стандарту С1 международного языкового портфолио.

"Второй иностранный язык" (базовый и углубленный уровни).

Предметная область "Общественные науки", включающая учебные предметы:

"История" (базовый и углубленный уровни);

"География" (базовый и углубленный уровни);

"Обществознание" (базовый уровень), 10д(группа) - углубленный уровень;

Предметная область "Математика и информатика", включающая учебные предметы:

Предметная область "Естественные науки", включающая учебные предметы:

Предметная область "Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности", включающая учебные предметы:

<sup>&</sup>quot;Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень).

		Уровень
Предметная область	Учебный предмет	(базовый - Б или углубленный - У)
	10 классы	
Русский язык и литература	Русский язык	Базов в 10а, 10бвг - У
	Литература	Базов. в 10абг,10в -У
Родной язык и родная	Родной (русский) язык	Базовый
литература	Родная(русская) литература	Базовый

<sup>&</sup>quot;Математика:

<sup>&</sup>quot;Информатика" (базовый и углубленный уровни).

<sup>&</sup>quot;Физика" (базовый и углубленный уровни);

<sup>&</sup>quot;Химия" (базовый и углубленный уровни);

<sup>&</sup>quot;Биология" (базовый и углубленный уровни);

<sup>&</sup>quot;Естествознание" (базовый уровень).

<sup>&</sup>quot;Астрономия" (базовый уровень).

<sup>&</sup>quot;Физическая культура" (базовый уровень);

Иностранные языки	Иностранный язык	База в 10а,10вбг-У
тиностранные языки	Второй иностранный язык	Базовый
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Базовый в 10вг,10абг-У
	Информатика	Баз в 10бвг,10а-У
	Физика	Баз в 10бвг,10а-У
	Химия	Базов. в 10абг,10а-У
Естественные науки	Биология	Баз в 10абг,10б-У
	Естествознание	Базовый
	Астрономия	Базовый
	Россия в мире	Базовый
Общественные науки	Обществознание	База 10абвг
	География	Базовый
Физическая культура, экология	Физическая культура	Базовый
и ОБЖ	Жао	Базовый
	11 классы	
D	Русский язык	Базов в 11абд,11бвг-У
Русский язык и литература	Литература	База в 11абгд,11в-У
Родной язык и родная	Родной (русский) язык	Базовый
литература	Родная(русская) литература	Базовый
Иностранные языки	Иностранный язык	База в 11абд,11бгв-У
	2 иностранный язык	Базовый
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Базовый в 11вд, 11агдб - У
	Информатика	Базов в 11бвгд,11а-У
	Физика	База в 11бвг,11а -У
	Химия	Базовый, 11б-У
Естественные науки	Биология	Базовый, 11б-У
	Естествознание	Базовый
	Астрономия	Базовый
	Россия в мире	Базовый
Общественные науки	Обществознание	Базовый
	География	Базовый, 11Д-У

Физическая культура, экология	Физическая культура	Базовый
и ОБЖ	ОБЖ	Базовый
	Индивидуальный проект	

В учебные планы включены дополнительные курсы по выбору обучающихся: «Искусство письменной и устной речи на английском языке», «Избранные вопросы математики», «Методы решения физических задач», «Шаг за шагом (русский язык)», в соответствии со спецификой и возможностями гимназии.

Учебные планы определяют состав и объем учебных предметов, курсов, а также их распределение по классам (годам) обучения.

#### МОУ гимназия № 12 г.Твери:

- предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих учебные предметы из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), в том числе интегрированные учебные предметы "Естествознание", "Обществознание", дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся;
- обеспечивает реализацию учебных планов нескольких профилей обучения

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план МОУ гимназии № 12 г.Твери содержит до от 12 до 18 учебных предметов и предусматривает изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной Стандартом ФГОС СОО, в том числе общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: "Русский язык и литература", "Родной язык и литература", "Иностранный язык", "Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия", "История", "Физическая культура", "Основы безопасности жизнедеятельности".

При этом учебный план профиля обучения (кроме универсального) содержит 3 учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей

профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов).

## Примерный недельный учебный план на уровне среднего общего образования в рамках федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (10-11 классы) на 2020-2021 учебный год

Предметная область	Учебные предметы		I-BO COB	Учебные предметы	Кол-во	о часов
	Базовый уровень	10 класс	11 класс	Углубленный уровень	10 класс	11 класс
Русский язык	Русский язык*	1	1	Русский язык*	3	3
и литература	Литература*	2	2	Литература*	3	3
Родной язык и литература	Родной (русский) язык*	0,5	0,5			
	Родная (русская) литература*	0,5	0,5			
Иностранные языки	Иностранный язык*	3	3	Иностранный язык*	6	6
	Второй иностранный язык					
Общественные	История*	2	2			
науки	География		2**			
	Обществознание	2	2			
Математика и	Математика*	4	4	Математика*	6	6
информатика	Информатика	2		Информатика	2	2
Естественные	Физика	2	2	Физика	5	5
науки	Астрономия*		1			
	Химия		2			
	Биология	2				
	Естествознание	3	3			
Физическая	Физическая	2	2			
культура, экология	культура*					
и основы	Основы	2				
безопасности	безопасности					
жизнедеятельности	жизнедеятельности*					
	Индивидуальный проект*	1	1			
Курсы по выбору	Элективные курсы	1-4	1-4	Элективные курсы	1-3	1-3

Не более 34 часов в неделю при 5-дневной учебной неделе. Учебный план должен содержать 11 (12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области

<sup>\*</sup>минимальный обязательный выбор учебных предметов на базовом или углубленном уровне (общий набор учебных предметов для всех учебных планов)

- \*\* ряд предметов на базовом уровне изучаются в полном объеме (обычно 2 часа в неделю) за один год обучения (например, география только в 11 классе, биология только в 10 классе и тд)
  - ✓ На основании *Положения о многопрофильной гимназии* выделено дополнительно 10 ставок преподавателей для индивидуальной и групповой внеурочной работы по развитию творческой и исследовательской деятельности учащихся и 1500 часов для оплаты отдельных лекций, циклов, курсов.
  - ✓ Индивидуальные учебные планы для 10-11 классов формируются из инфокого набора различных спецкурсов и элективных курсов по выбору (Элективные учебные предметы в индивидуальном учебном плане обязательные учебные предметы по выбору обучающихся. Элективные учебные предметы выполняют три основных функции:
    - 1) развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне или получать дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена;
    - 2) «надстройка» профильного учебного предмета, когда такой дополненный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным;
    - 3) удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.)

Предметная область	Учебный предмет	Уровень (базовый - Б или углубленный - У)		Количество часов в неделю/год										
	ΦΓΟС СОО		10А физико		10А естест	` - '	10Б(г <sub>]</sub> Н		10Б унив	` - /	10] лингви			ингво- гем
			неделя	год	неделя	год	неделя	год	неделя	год	неделя	год	недел я	год
Русский язык и	Русский язык	Базов в 10а, 10бвг - У	1	34	1	34	3	102	1	34	3	102	3	102
литература	Литература	Базов. в 10абг,10в -У	2	68	2	68	2	68	2	68	3	102	2	68
Родной язык и	Родной (русский) язык	Базовый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
родная литература	Родная(русская) литература	Базовый	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34
Иностранные языки	Иностранный язык	База в 10а,10вбг-У	3	102	3	102	6	204	3	102	6	204	6	204
	Второй иностранный язык	Базовый		0		0		0		0		0		0
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Базовый в 10вг,10абг-У	5	170	5	170	5	170	5	170	4	136	5	170
	Информатика	ьаз в 10овг,10а- V	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
	Физика	Баз в 10овг,10а- V	5	170	2	68	2	68	2	68		0	2	68
Естественные	Химия	Базов. в 10абг.10а-У	1	34	5	170		0		0		0		0
науки	Биология	Баз в 10абг,10б- У	2	68	2	68	2	68	2	68		0	2	68
	Естествознание	Базовый		0		0		0		0	3	102		0
	Астрономия	Базовый		0		0		0		0		0		0
	Россия в мире	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
Общественные науки	Обществознание	База 10абвг	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68

	География	Базовый		0		0		0	2	68		0		0
Физическая	Физическая культура	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
культура, экология и ОБЖ	жао	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
	Индивидуальный проект		1	34	1	34	1	34	2	68	1	34	1	34
	ОТОГО			1054	32	1088	32	1088	30	1020	31	1054	32	1088
	ЭК "Искусство письменной и устной речи на английском языке"										2	68		
	ЭК «Методы решения физических залач»		1	34										
Элективные курсы	ЭК "Избранные вопросы математики"		2	68		0	2	68	2	68	1	34	2	68
	ЭК «Методы решения химических задач»			0	1	34		0						
	ЭК"Цитология"				1	34								
	ЭК "Шаг за шагом"		0	0		0	0	0	2	68		0	0	0
	Максимально допустимая недельная нагрузка пятидневная учебная неделя					1156	34	1156	34	1156	34	1156	34	1156
Про	межуточная аттестаци	Я	уровня											

Предметная область	Учебный предмет	Уровень (базовый - Б или углубленный - У)	Количество часов в неделю/год													
	ФГОС СОО		11А фи мат		11Б лині мат	гво-		(гр) ъенно	11 лингв еск	истич	11Г ли мат		11Д эконо		униво	( (гр) ерсаль ый
			неделя	год	неделя	год	неделя	год	неделя	год	неделя	год	неделя	год	недел	год
Русский язык и	Русский язык	Базов в 11абд,11бвг-У	1	34	2	68	2	68	3	102	2	68	1	34	1	34
литература	Литература	База в 11абгд,11в-У	2	68	2	68	2	68	3	102	2	68	2	68	2	68
Родной язык и	Родной (русский) язык	Базовый	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
родная литература	Родная(русская) литература	Базовый	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34
Иностранные И	Иностранный язык	База в 11абд,11бгв-У	3	102	6	204	3	102	6	204	6	204	3	102	3	102
языки	2 иностранный	Базовый		0		0		0		0		0		0		0
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Базовый в 11вд, 11агдб - У	6	204	5	170	5	170	4	136	5	170	5	170	5	170
	Информатика	Базов в 11бвгд,11а-У	2	68		0		0		0		0		0		0
	Физика	База в 11бвг,11а -У	5	170	2	68	2	68		0	2	68	2	68	2	68
Естественные	Химия	Базовый, 11б-У	3	102	2	68	5	170		0	2	68	2	68	2	68
науки	Биология	Базовый, 11б-У		0		0	2	68		0		0		0		0
III JAH	Естествознание	Базовый		0		0		0	3	102		0		0		0
	Астрономия	Базовый	2	68	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34	1	34
Общественные	Россия в мире	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
науки	Обществознание	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	5	170	2	68
/	География	Базовый, 11Д-У		0	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68

Физическая культура,	Физическая культура	Базовый	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68	2	68
экология и ОБЖ	Жао	Базовый		0		0		0		0		0		0		0
	Индивидуальный проект		1	34	2	68	2	68	2	68	2	68	1	34	4	136
	ИТОГО		32	1088	31	1054	33	1122	31	1054	31	1054	29	986	29	986
	ЭК "Искусство письменной и устной речи на английском языке"					0		0	2	68		0		0		0
	ЭК "Избранные вопросы математики"		1	34	3	102		0	0	0	3	102	3	102	3	102
Элективные курсы	ЭК «Методы решения химических задач»						1	34								
	ЭК"Цитология"						0	0								
	ЭК «Методы решения физических задач»		1	34			0	0								
	ЭК "Шаг за шагом"			0		0		0	1	34		0	2	68	2	68
	Максимально допустимая недельная нагрузка пятидневная учебная неделя			1156	34	1156	34	1156	34	1156	34	1156	34	1156	34	1156
	Допуск к ГИА							Итог	овое со	очинен:	ие					

# Перечень учебно-методических комплексов, используемых в образовательном процессе в МОУ многопрофильной гимназии № 12 города Твери на 2021/2022 учебный год.

класс	Автор (составитель), название, количество частей, класс, издательство,	ание, количество класс, издательство, гол излания вид програм разработана программа ОУ,		углубленный уровень	% обеспеченности учебниками в школьной библиотек		
	год	год издания		урогонг	родит. %	бюджет %	
		СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБР	АЗОВАНИЕ				
		Русский язын	c				
10 11	Гольцова Н.Г. Шамшин И.В. Мищерина М.А. Русский язык (базовый уровень, в 2-х частях) 10-11 класс Русское слово 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100 100	
10в 11в	С.И. Львова, В.В. Львов Русский язык (углубленный уровень) Мнемозина 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)	углубленный уровень		100	

класс	Автор (составитель), название, количество	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	учебни	еченности ками в библиотеке
	частей, класс, издательство, год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
		Литература				
10	Зинин С.А., Сахаров В.И. Литература (в 2 частях) (базовый и углубленный уровень) 10 кл М.: «Русское слово» 2019-2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
11	Зинин С.А., Чалмаев В.А Литература (в 2 частях) (Базовый и углубленный уровни) 11 класс М.: «Русское слово», 2020	17 27700				
10в	Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М./ под ред. Ланина Б.А. Литература (базовый и углубленный уровни) ( в 2 частях). М.: «Вентана-Граф», 2020  Ланин Б.А., Устинова Л.Ю., Шамчикова В.М./ под ред. Ланина Б.А. Литература (базовый и углубленный уровни). М.: «Вентана-Граф», 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)	углубленный уровень		100
	1	Иностранный яз	зык	_1	<u> </u>	
11в и ЛМ	Баранова К.М., Дули Д., Копылова В.В. и др. Английский язык 10 и 11 классы	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ	углубленный уровень		100

класс	Автор (составитель), название, количество частей, класс, издательство,	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	учебні	еченности иками в библиотеке
	год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
	(углублённый уровень) М: Просвещение 2014-2019	декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
10	Мишин А.В. Ёлкина К.И. Английский язык М: «Просвещение» 2021	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
11	Вербицкая М.В. Английский язык М: Вентана-Граф 2016, 2018	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
106 116	Радченко О.А., Лытаева М.А., Гутборт О.В. Немецкий язык. (базовый и углубленный уровни) М.: «Просвещение», 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			

класс	Автор (составитель), название, количество частей, класс, издательство,	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	учебні	еченности иками в библиотеке
	год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
106 116	Кулигина А.С. Французский язык (базовый и углубленный уровни) М.: «Просвещение», 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
		Математика				
10	Колягин Ю.М., Ткачёва М.В., Фёдорова Н.Е. и др. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни)10, 11 кл. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. 10–11 кл. М: «Просвещение», -2017	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
	Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва и др. Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 класс. Москва. Просвещение 2019-2020 год Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф.,	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)	углубленный уровень		100
	Кадомцев С.Б. и др. Геометрия.(Базовый и углубленный уровни» 10–11 кл. М: «Просвещение», 2020					

класс	Автор (составитель), название, количество	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	частей, класс, издательство, год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
		Информатика (И	  KT\			
10a 11a	Поляков К.Ю. Еремин Е.А. Информатика (в 2-х частях, углублённый уровень) 10, 11 классы М: «БИНОМ. Лаборатория знаний» 2016 год	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)	углубленный уровень		100
10-11	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика (Базовый уровень) М.: «Бином.Лаборатория знаний», 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100

класс	Автор (составитель), название, количество	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	частей, класс, издательство, год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
		История				
10 11	О.В. Волобуев, В.А. Клоков, М.В. Пономарев, В.А. Рогожкин. Россия в мире (базовый уровень) 10 кл. «Дрофа» 2019 11 кл. «Дрофа» 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
		Обществознан	ие	1		
10 11	Л.Н. Боголюбов, Лазебникова А.Ю., Матвеев А.И./ под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание (Базовый уровень). 11 кл. М: « Просвещение» 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
	<b>,</b>	География	,			
11	Лопатников Д.Л. География 10(базовый уровень) Просвещение 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100

класс	Автор (составитель), название, количество частей, класс, издательство,		Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке			
	год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %		
11 10	Лопатников Д.Л. География 10(базовый и углубленный уровень) Просвещение 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480				100		
	Физика							
10	Мякишев Г.Я. Буховцев Б.Б. Сотский Н.Н. (под ред. Парфентьевой) Физика (базовый уровень) Просвещение 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100		
11	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М./ Под ред. Парфентьевой Н.А. Физика (Базовый и углубленный уровни) М.: «Просвещение», 2020							
10a 11a	Кабардин О.Ф.Орлов В.А. Эвенчикк Э.Е /под редакцией Пинского А.А., Кабардина О.Ф. Физика 10 кл.; 11 кл. (углубленный уровень). М.: «Просвещение», 2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)	углубленный уровень		100		

класс	Автор (составитель), название, количество	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	частей, класс, издательство, год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
		N 24480				
11	Воронцов-Вельяминов Б.А., Страут Е.К. Астрономия 11 класс, Просвещение, 2019-2020	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
		Химия и Естествоз	нание			
11	Габриелян О.С., Москаев Ф.Н. Химия. 11 кл.(базовый уровень) Дрофа 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
11a	Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю., Теренин В.И. Химия. 10, 11 кл. Дрофа 2019 Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия (профильный уровень) М.; «Дрофа» 2019 год	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
10a	Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н.,	Рабочая программа разработана в	РАБОЧАЯ			100

класс	Автор (составитель), название, количество частей, класс, издательство,		Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
	Пономарев С.Ю., Теренин В.И. Химия. 10, 11 кл. М.; «Дрофа» 2019	соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	(рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
10в 11в	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Пурышева Н.С. и др. Естествознание (базовый уровень) 10 кл., 11 кл М.: «Дрофа. Вертикаль» 2019	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
		Биология			1	1
10	Сивоглазов В.И. Общая биология, 10 класс, 2019 Сивоглазов В.И. Общая биология, 11 класс, 2019	<ul> <li>Бщая</li> <li>, 2019</li> <li>Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г.,</li> </ul>				100
		Основы безопасности жизн	едеятельности			
10	Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ			100

класс	Автор (составитель), название, количество	Автор и название учебной программы, на основе которой разработана программа ОУ,	Вид программы	углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	год	частей, класс, издательство,		уровень	родит. %	бюджет %
	жизнедеятельности. ( базовый уровень)10,11 кл. М: «Просвещение»,2016	декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			
		Физическая куль	- - тура			
10 11	Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура. 10–11 кл. М: «Просвещение», 2016	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			10
		Родной (русский)	язык		1	
10	Александрова О.М., Нарушевич А.Г. Русский родной язык. Москва. Просвещение, 2018 год	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.)Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100
		Родная (русская) лит	гература			

класс	Автор (составитель), название, количество	ание, количество программы, на основе которои разпаботана программа OV		углубленный	% обеспеченности учебниками в школьной библиотеке	
	частей, класс, издательство, год	год издания		уровень	родит. %	бюджет %
11	Под редакцией Чертовой ВФ Родная (русская) литература. Москва. Просвещение, 2018 год	Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СОО от 17.05.2012 № 413 (с изменениями 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.) Зарегистрировано в Минюсте РФ 7 июня 2012 г. Регистрационный N 24480	РАБОЧАЯ (рабочая программа, приказ по МОУ гимназии № 12 г. Твери от 5 августа 2021 года № 200)			100

## Муниципальное общеобразовательное учреждение многопрофильная гимназия № 12 г. Твери ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Годовой календарный учебный график на 2021-2022 учебный год



Утверждаю:

Директор МОУ гимназии № 12 г. Твери

Т.В. Слесарева

(приказ № 200 от 05.08.2021 года)

1. Начало учебного года: 01 сентября 2021 года

#### 2. Окончание учебного года:

Для обучающихся 1-8 и 10 классов – 28 мая 2022. Для обучающихся 9 и 11 классов – в соответствии с расписанием ГИА.

#### 3. Продолжительность учебного года:

в 1-х классах -33 недели;

во 2-4 классах -34 недели;

в 5 – 11 классах – 34 недели.

#### 4. Сменность занятий:

1, 2д, 3же, 5, 7-9, 10-11 классы – I смена; 2абвге, 3авгбд, 4 и 6 классы – II смена.

#### 5. Начало учебных занятий:

1, 2д, 3же классы – 8.30

5, 7-9, 10-11 классы – 8.15

**2**абвге, **3**авг классы — **13**.40

3бд, 4 и 6 классы – 14.15

#### 6. Режим работы гимназии:

1 - 11 классы – 5-дневная рабочая неделя

#### 7. Регламентирование образовательного процесса на учебный год:

### Продолжительность учебных занятий по триместрам (1-9 классы) и по полугодиям 10-11 классы

	Дата		Продолжительность (количество
Триместр/ полугодие	начало окончание триместра/ полугодия полугодия		учебных недель)
1 триместр	01.09.2021	26.11.2021	12 учебных недель
2 триместр	29.11.2021	25.02.2022	11 учебных недель
3 триместр	28.02.2022	28.05.2022	11 учебных недель
I полугодие	01.09.2021	29.12.2021	17 учебных недель
II полугодие	10.01.2022	25.05.2022	17 учебных недель

#### Продолжительность каникул в течение учебного года

	Дата начала	Дата окончания	Продолжитель
	каникул	каникул	ность
			в днях
Осенние	30.10.2021	07.11.2021	9
Зимние	30.12.2021	09.01.2022	11
Весенние	18.03.2022	27.03.2022	10
Дополнительные каникулы	14.02.2022	20.02.2022	7
для 1-х классов			

## Дополнительные 8 дней отдыха, связанные с государственными праздниками:

- 1. 04 ноября (четверг) День народного единства
- 2. 05 ноября (пятница) перенос с 02.01.2021 (с субботы)
- 3. 23 февраля (вторник) День защитника Отечества
- 4. 07 марта (понедельник) перенос с 01.01.2022 (с субботы)
- 5. 08 марта (вторник) Международный женский день
- 6. 02 мая (понедельник) перенос с 01.05.2022 (с воскресенья)
- 7. 03 мая (вторник) перенос с 02.01.2022 (с воскресенья)
- 8. 09 мая (понедельник) День Победы

#### 8. Расписание звонков:

Продолжительность уроков в гимназии в 2-11 классах - 40 минут (согласно СанПиН **2.4.2.2821-10** пункт **10.9**).

Продолжительность уроков в 1-х классах с сентября по декабрь 35 минут, с января по май 40 минут (согласно **СанПиН 2.4.2.2821-10 пункт 10.10**).

#### РАСПИСАНИЕ ЗВОНКОВ

в 5, 7 – 9 и 10-11 классах (I смена) и 6 классах (II смена)

	I смена		II смена
1	08.15-08.55	1	13.25-14.05
2	09.05-09.45	2	14.20-15.00
3	09.55-10.35	3	15.10-15.50
4	10.45-11.25	4	16.00-16.40
5	11.45-12.25	5	16.50-17.30
6	12.35-13.15	6	17.50-18.30
7	13.25-14.05		

#### РАСПИСАНИЕ ЗВОНКОВ

в 3бд, 4 классах (II смена)

	<b>II</b> смена				
1	14.20-15.00				
2	15.10-15.50				
3	16.00-16.40				
4	16.50-17.30				
5	17.50-18.30				

#### РАСПИСАНИЕ ЗВОНКОВ

#### в 1-х классах – І смена

	I полугодие		II полугодие
1	8.30-9.15	1	8.30-9.10
2	9.15-10.00	2	9.25-10.05
10.	10.00-11.00 динамическая пауза		05-10.45 динамическая пауза
3	11.00-11.35	3	10.45-11.25
		4	11.40-12.20
		5	12.30 – 13.10

в 2-х и 3-х классах (I и II смена филиал)

I смена 2д 3же		II смена 2абвге Завг	
1	8.30-9.10	1	13.40-14.20
2	9.25-10.05	2	14.35-15.15
3	10.20-11.00	3	15.30-16.10
4	11.15-11.55	4	16.30-17.10
5	12.15-12.55	5	17.15-17.55

Между последним уроком и началом факультативных (элективных) занятий — 45 минут.

#### 9. Проведение промежуточной аттестации в переводных классах:

**Промежуточная аттестация проводится с 25 по 28 мая 2022 года** без прекращения общеобразовательного процесса в форме итоговых годовых контрольных по русскому языку и математике в 3-4, 5-8 и 10 классах, по профильным предметам и предметам углубленного изучения в 5-8 и 10 классах. (Предметы для проведения промежуточной аттестации определяются педагогическим советом не позднее 30 октября текущего года из числа предметов, изучавшихся в данном учебном году в рамках учебного плана, утверждаются приказом по гимназии.)

#### Промежуточная аттестация включает в себя:

- а) проверку техники чтения (в том числе проверка понимания содержания читаемого текста) в 1-4-х классах;
- б) диктант по русскому языку в 3-8-х классах;
- в) контрольную работу по математике в 3 -8 -х, 10-х классах;
- г) контрольная работа по предметам углублённого изучения в 5 -11 классах;
- д) сдачу нормативов по физической подготовке в 2-11-х классах;
- е) контрольные работы по двум устным предметам в 6-8-х профильных классах, по одному предмету в профильных 10-х классах (*предметы определяются ежегодно педагогическим советом гимназии*);
- ж) сочинение по литературе в 10-х классах;

#### 10. Проведение государственной (итоговой) аттестации в 9 и 11 классах.

Проведение государственной (итоговой) аттестации **осуществляется в единые сроки**, установленные Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) в 9 –ых классах и Министерством просвещения РФ в 11-ых классах.

#### 11. Общее количество классов – 68 классов.

классы	Количество в параллели	Количество учащихся	Сменность занятий
1 классы	7	211	I смена
2 классы	6	186	II смена 2 д – I смена
3 классы	7	204	II смена 3 еж – I смена
4 классы	6	155	II смена
5 классы	8	206	I смена
6 классы	7	164	II смена
7 классы	6	166	I смена
8 классы	6	160	I смена
9 классы	6	162	I смена
10 классы	4	110	I смена
11 классы	5	142	I смена

#### 12. Режим работы группы продлённого дня:

8.30 — начало работы группы

9.00 - 10.30 - самоподготовка

10.30 - 11.30 - развивающие занятия

11.30 – 12.15 – прогулка, динамическая пауза

12.30 - 13.00 - обед

13.00 - 14.00 - занятия по выбору

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 4

#### ПЛАН

# ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ для 10-11 классов НА 2021– 2022 УЧЕБНЫЙ ГОД

План внеурочной деятельности МОУ гимназия № 12 обеспечивает введение в реализацию требований Федерального лействие государственного образовательного среднего общего образования и определяет общий и объем обучающихся максимальный нагрузки В рамках внеурочной структуру направлений форм внеурочной деятельности, состав И деятельности по классам.

## 1.1. План внеурочной деятельности разработан с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона Российской Федерации «О санитарно-эпидемиологическом благополучии

населения» от 12.03.99, гл. 3, ст. 28.II.2;

- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарноэпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- приказа Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

#### 1.2. Направления внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью образовательной программы муниципального бюджетного общеобразовательного

учреждения МОУ гимназия №12 г.Твери

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС СОО следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классноурочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

#### Цель внеурочной деятельности:

- Создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время;
- Создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов учащихся в свободное время, развитие здоровой, творчески растущей личности, с формированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность, реализацию добровольческих инициатив.

#### Внеурочная деятельность организуется по следующим направлениям:

- Спортивно-оздоровительное направление создает условия для полноценного физического и психического здоровья ребенка, помогает ему освоить гигиеническую культуру, приобщить к здоровому образу жизни, формировать привычку к закаливанию и физической культуре;

- Духовно-нравственное направление направлено на освоение детьми духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике;
- **Социальное направление** помогает детям освоить разнообразные способы деятельности:
- трудовые, игровые, художественные, двигательные умения, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.
- **Общеинтеллектуальное направление** предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность;
- **Общекультурная** деятельность ориентирует детей на доброжелательное, бережное, заботливое отношение к миру, формирование активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:

- 1. Экскурсии;
- 2. Кружки;
- Секции;
- 4. Конференции;
- 5. Ученическое научное общество;
- 6. Олимпиады;
- 7. Соревнования;
- 8. Конкурсы;
- 9. Фестивали;
- 10. Поисковые и научные исследования;

Для реализации внеурочной деятельности в МОУ гимназия №12 организована оптимизационная модель внеурочной деятельности. Она заключается в оптимизации всех внутренних ресурсов

гимназии и предполагает, что в ее реализации принимают участие все педагогические работники (классные руководители, педагогорганизатор, социальный педагог, педагог-психолог, учителя по предметам).

Координирующую роль выполняет классный руководитель, который в соответствии со своими функциями и задачами:

- взаимодействует с педагогическими работниками, а также учебновспомогательным персоналом общеобразовательного учреждения;
- организует в классе образовательный процесс, оптимальный для развития положительного потенциала личности обучающихся в рамках деятельности общешкольного коллектива;
- организует систему отношений через разнообразные формы воспитывающей деятельности коллектива класса, в том числе, через органы самоуправления; организует социально значимую, творческую деятельность обучающихся; ведёт учёт посещаемости занятий внеурочной деятельности.

Преимущества оптимизационной модели состоят в минимизации финансовых расходов на внеурочную деятельность, создании единого образовательного и методического пространства в образовательном учреждении, содержательном и организационном единстве всех его структурных подразделений.

## 1.3. Режим функционирования МОУ гимназия № 12 устанавливается в соответствии с СанПин 2.4.2.2821-10 и Уставом гимназии.

#### 1.3.1. МОУ гимназия № 12 функционирует:

- понедельник пятница с 08.00 до 20.00 часов,
- суббота с 08.00 до 17.00 часов.

- **1.3.2.** В соответствии с планом устанавливается следующая продолжительность учебного года:
  - X классы 34 учебных недель; XI классы не менее 34 учебных недель.

Учебный год начинается с 1 сентября, для 11-х классов заканчивается 25 мая, 10х классов – 31 мая.

Продолжительность каникул:

- в течение учебного года — не менее 30 календарных дней; Продолжительность внеурочной деятельности учебной недели - максимальная учебная нагрузка учащихся, предусмотренная планом внеурочной деятельности, соответствует требованиям СанПин 2.4.2. 2821-10 и осуществляется в соответствии с планом и расписанием занятий в количестве до 10 часов в неделю.

Для обучающихся, посещающих занятия в отделении дополнительного образования образовательной организации, организациях дополнительного образования, спортивных школах, музыкальных школах и других образовательных организациях, количество часов внеурочной деятельности сокращается, при предоставлении родителями (законными представителями) обучающихся, справок, указанных организаций.

Внеурочная деятельность организуется во второй половине дня не менее, чем через 40 минут после окончания учебной деятельности.

Ежедневно проводится от 1 до 2-х занятий, в соответствии с расписанием и с учётом общего количества часов недельной нагрузки по внеурочной деятельности, а так же с учётом необходимости разгрузки последующих учебных дней.

#### 1.4. В Х-ХІ классах устанавливается пятидневная учебная неделя.

Внеурочная деятельность для учащихся 10-11-х классов осуществляется в соответствии с учебным планом и расписанием занятий. Для учащихся 10-11-х классов количество часов в неделю составляет 10 часов в неделю.

Продолжительность занятий внеурочной деятельности в 10-11-х классах составляет 40 минут.

Начало занятий внеурочной деятельности, осуществляется с понедельника по субботу во вторую половину дня по окончании учебного процесса, в соответствии с расписанием. Между началом внеурочных занятий и последним уроком проводится перерыв продолжительностью не менее 45 минут. Занятия по физической культуре, работа в школьном музее, могут проходить в виде двойных уроков, в расписании они проставляются одной строкой, что позволяет проходить программный материал по разным дисциплинам без потерь часов и перегрузки учащихся.

#### 1.5. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация в рамках внеурочной деятельности не проводится.

#### 1.6. Обеспечение учебного плана

План внеурочной деятельности на 2021-2022 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарнопроцесса, установленных эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», И предусматривает организацию в 10-11 классах, реализующих федеральные внеурочной деятельности государственные образовательные стандарты общего образования.

Общеобразовательное учреждение укомплектовано педагогическими кадрами и обладает материально-технической базой для осуществления обучения согласно данному плану внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности реализуется в соответствии с запросом обучающихся, их родителей (законных представителей). Занятия внеурочной деятельности осуществляются при наличии рабочих программ, рассмотренных на методических объединениях школы и утвержденных директором МОУ гимназия №12.

## 2. Особенности плана внеурочной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СОО

Под внеурочной деятельностью в рамках реализации ФГОС следует понимать образовательную деятельность, осуществляемую в формах, отличных от классноурочной, и направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

# Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности:

- спортивно-оздоровительное; духовно-нравственное; общеинтеллектуальное; социальное; общекультурное, в том числе через такие формы, как экскурсии, кружки, секции, конференции, ученическое научное общество, олимпиады, соревнования, конкурсы, фестивали, поисковые и научные исследования, общественно-полезные практики.

План внеурочной деятельности определяет состав и структуру направлений, формы организации, объём внеурочной деятельности, продолжительность занятий с учётом интересов обучающихся и возможностей образовательной организации.

Внеурочная деятельность осуществляется непосредственно в образовательной организации.

План внеурочной деятельности направлен на достижение обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Минимальное количество наполняемости в группе при проведении занятий внеурочной деятельности составляет 8 человек.

В период каникул для продолжения внеурочной деятельности используются возможности учреждений дополнительного образования.

Образовательные программы внеурочной деятельности разрабатываются педагогами школы в соответствии с требованиями к рабочим программам внеурочных занятий и утверждаются Методическим Советом ОУ.

План предусматривает выбор занятий учащимися не более 10 часов в неделю, т.е. не более 350 часов в год.

План внеурочной деятельности предусматривает распределение обучающихся по возрасту, в зависимости от направления развития личности и реализуемых программ внеурочной деятельности, реализует индивидуальный подход в процессе внеурочной деятельности, позволяя обучающимся раскрыть свои творческие способности и интересы

# 3. ГОДОВОЙ ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ X-XI КЛАССОВ:

## на 2021-2022 учебный год (ФГОС СОО)

Направление	Руководитель	Количество часов в год	
Название занятия			
		10	11
		классы	классы
1. Духовно-н	равственное направлени	e	
Модуль	Классные руководители	8	6
«Я – гражданин»			
Встречи с ветеранами	Классные руководители	5	5
войны и труда, Советом			
ветеранов			
	итого:	13	11
2. Спортивно-оз	доровительное направле	ение	
Волейбол «Резвый мяч»	Илларионов Д.А.	68	68
(юноши)			
«Баскетбол»	Иванов В.И.	68	68
Баскетбол «Оранжевый	Яковлева Е.Н.	68	68
мяч» (девушки)			
Модуль:	Учителя физической		
«Здоровое поколение»	культуры, классные	6	6
	руководители		
	ИТОГО:	213	210
3. Общеку	льтурное направление		
Деловой немецкий,	Белова И.Е, Макарова	34	34
французский, английский	Е.В.,Елкина К.И.		
	1. Духовно-нумодуль  «Я — гражданин» Встречи с ветеранами войны и труда, Советом ветеранов  2. Спортивно-оз Волейбол «Резвый мяч» (юноши)  «Баскетбол»  Баскетбол»  Баскетбол «Оранжевый мяч» (девушки)  Модуль:  «Здоровое поколение»  3. Общеку Деловой немецкий,	1. Духовно-нравственное направлени Модуль	Название занятия         в и 10 классы           1. Духовно-нравственное направление           Модуль (Классные руководители (Ветерания)         Классные руководители (Ветеранов)         5           Волейбол «Резвый мяч» (Соноши)         Итого: 13           2. Спортивно-оздоровительное направление           Волейбол «Резвый мяч» (коноши)         Илларионов Д.А. (Ванов В.И. (Ванов

8.	Модуль «Школьный	Классные руководители	6	6
	календарь событий»			
9.	Экскурсии, посещение	Классные руководители	7	6
	выставок, театра.			
		итого:	48	46
	4. Общеинтел	лектуальное направлени	e	
10.	«Модули»	Ликандрова Т.А.	34	34
	Решение текстовых задач	Кудрявцева М.Н.		
	В рамках сет	евого взаимодействия		
11.	Курсы «Школа будущего	Малышкина О.В.	8	8
	физика» при ТвГУ			
12.	<b>Модуль:</b> «Одаренные	Учителя по предметам		
	дети» (участие в		10	10
	конкурсах, олимпиадах)			
		итого:	18	18
	Социальное нап	равление «Школа жизни»	•	
13.	Модуль по	Классные руководители		
	профилактике		5	5
	правонарушений:			
	«Человек и Закон».			
14.	Модуль «Школа жизни»		8	8
15.	Модуль	Классные руководители	8	8
	«Профессиональное			
	ориентирование»			
	Итого:		21	21
	ВСЕГО:		340	340

**Примечание:** при выборе занятий по внеурочной деятельности учащимися предусматривается посещение не более 10 часов в неделю.

# 3.3.Ожидаемые результаты внеурочной деятельности ФГОС СОО среднего (полного) общего образования.

В ходе реализации планирования внеурочной деятельности учащиеся 10-11
классов получают практические навыки, необходимые для жизни, формируют
собственное мнение, развивают свою коммуникативную культуру.
Обучающиеся 10-11 классов ориентированы на:
□ формирование положительного отношения к базовым общественным
ценностям; Приобретение школьниками опыта приобретение
учащимися социального опыта;
действия.
В определении содержания планирования внеурочной деятельности школа
руководствуется педагогической целесообразностью и ориентируется на
запросы и потребности учащихся и их родителей.
В соответствии с образовательной программой, внеурочная деятельность должна

- достижение обучающимися функциональной грамотности;
- формирование познавательной мотивации, определяющей постановку образования;
- успешное овладение учебного предмета учебного плана;
- предварительное профессиональное самоопределение;
- высокие коммуникативные навыки;

иметь следующие результаты:

- сохранность физического здоровья учащихся в условиях школы.

Максимальный результат проектируется согласно описанию компетентностей образа выпускника среднего общего образования.

#### 4.Системные и несистемные занятия внеурочной деятельности.

# 4.1. Формы организации внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы определяет общеобразовательная организация.

При организации внеурочной деятельности используются системные курсы внеурочной деятельности (на их изучение установлено определенное количество часов в неделю в соответствии с рабочей программой учителя) и несистемные занятия (тематических) курсов внеурочной деятельности (на их изучение установлено общее количество часов в год в соответствии с рабочей программой учителя).

Системные курсы реализуются по всем пяти направлениям, в соответствии с расписанием по внеурочной деятельности.

Несистемные занятия реализуются в рамках плана воспитательной работы классного руководителя и учителей по предметам с применением модульной системы.

В плане внеурочной деятельности заложены часы модулей:

- модуль классного руководителя «Я гражданин»;
- модуль «Здоровье. Спортивные соревнования»;
- модуль классного руководителя «Школьный календарь событий»;
- модуль классного руководителя «Человек в обществе»;
- модуль учителей по предметам «Путь к успеху» (участие в конкурсах, олимпиадах);

-модуль зам.директора по BP: «Школа лидеров. «Ученический Совет старшеклассников «ЦИТ»

- модуль «Подросток и Закон» - по профилактике правонарушений.

Введены новые модули классных руководителей и учителей по предметам: - «Социальная практика»; - «Трудовая деятельность».

В данных модулях отсутствует расписание занятий внеурочной деятельности, так как проводятся в свободной форме, с учётом основных

направлений плана внеурочной деятельности и с учётом скользящего графика проведения мероприятий, конкурсов, олимпиад, спортивных соревнований. Возможно проведение занятий с группой учащихся, с учётом их интересов и индивидуальных особенностей.

Несистемные (тематические) курсы разрабатываются из расчета общего количества часов в год, определенного на их изучение планом внеурочной деятельности.

Образовательная нагрузка несистемных (тематических) курсов распределяется в рамках четвертей. Для оптимизации занятий внеурочной деятельности и с учётом требований норм СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» занятия по системным курсам отсутствуют в сетке расписания занятий внеурочной деятельности. В журнале указывается количество часов, затраченных на проведение каждого занятия.

Реализация плана внеурочной деятельности среднего общего образования направлена на формирование базовых основ и фундамента последующего обучения, в том числе:

- развития индивидуальности каждого ребёнка в процессе самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- приобретения социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни;
- формирования позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом;
  - получения опыта самостоятельного социального действия;
- приобщения к общекультурным и национальным ценностям, информационным технологиям:

- ✓ формирования коммуникативной, этической, социальной, гражданской компетентности;
- ✓ формирования социокультурной идентичности: страновой (российской), этнической, □ культурной и др.;
- ✓ воспитания толерантности, навыков здорового образа жизни;
- ✓ формирования чувства гражданственности и патриотизма, правовой культуры, осознанного отношения к профессиональному самоопределению;
- ✓ достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и
- ✓ формирования в них принимаемой обществом системы ценностей;
- ✓ достижения метапредметных результатов;
- ✓ формирования универсальных учебных действий;
- ✓ формирования познавательной мотивации и интересов обучающихся,
   их готовности и способности к сотрудничеству и совместной деятельности с обществом и окружающими людьми;
- ✓ увеличение числа детей, охваченных организованным досугом.

**4.2.** Внеурочная деятельность, реализуемая через социокультурные связи школы. Внеурочная деятельность организуется так же в сотрудничестве с организациями, местным сообществом, социальными партнерами школы, с учреждениями культуры, общественными организациями.

## Социокультурное взаимодействие школы

№	Учреждения	Формы взаимодействия
	дополнительного	
	образования и культуры	
1.	Дом детского творчества.	Кружковая работа
		Тематические праздники
		Творческие конкурсы, смотры,
		выставки
2.	Кванториум	Проектирование
		Обучение
3.	ДЮСШОР гор. Твери	Занятия обучающихся в в спортивных
		секциях
		Спортивные соревнования
4.	Библиотека им. Горького	Информационное сопровождение
		учебного процесса
		Встречи-беседы
5.	МБОУ ДОД ДШИ им. Серова	Обучение обучающихся
		Участие в художественных выставках
		Совместные концерты, выступления
		учащихся.
		Смотр-конкурсы, фестивали
6.	ККЦ зал «Панорама»	Посещение кинопремьер
		Выставки творческих работ
		Посещение спектаклей, концертов
		Проведение турниров КВН и «Что?
		Где? Когда?»
7.	Производственные	Учебные и познавательные экскурсии
	мероприятия и учреждения	Профориентационная работа
	города	

8.	Достопримечательности	Познавательные и общекультурные
	города Твери и Тверской	экскурсии
	области	
9.	Театры города Твери	Посещение спектаклей.
10.	ТвГУ	Обучение по программа физики,
		информатики, филологии.

# Сотрудничество с другими организациями

Сотрудничество с ГИБДД в рамках	- акции, беседы,
профилактической работы по	совместные мероприятия, конкурсы;
безопасности движения	- совместная
	профилактическая работа
Сотрудничество с КДН и ЗП, ПДН	- совместная профилактическая
ОВД в рамках профилактической	работа по правонарушениям
работы по правонарушениям.	
Сотрудничество с Пожарной	- участие команды школы в
охраной, МЧС.	конкурсных мероприятиях,
	посещение пожарной части; -
	совместная профилактическая
	работа

### 5.Мониторинг эффективности реализации плана внеурочной деятельности ФГОС СОО

В качестве основных показателей и объектов исследования эффективности реализации образовательным учреждением плана внеурочной деятельности ФГОС СОО выступают:

- 1. Особенности развития личностной, социальной, экологической, профессиональной и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
- 2. Социально-педагогическая среда, общая психологическая атмосфера и нравственный уклад школьной жизни в образовательном учреждении.
- 3. Особенности детско-родительских отношений и степень включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Диагностика воспитания и социализации складывается из общих (системных) показателей и частной диагностики (анализа и самоанализа).

Системная диагностика осуществляется с помощью объединенной карты индикаторов (показателей работы школы).

#### 5.1. Критерии выбраны по следующим принципам:

1. Критерий результативности (УУД, олимпиады, победы в конкурсах, динамика состоящих на учете, количества учеников в школе, текучесть кадров и т.п.) — помогает оценить результаты образовательного и воспитательного процесса в своем единстве в общих показателях. При неблагополучии в качестве общения участников ОП, будет ухудшаться мотивация к учению, к участию в урочной так и внеурочной жизни, что, несомненно, приведет к

снижению показателей качества обучения и росту показателей дезадаптивной группы. «Слабые места», за счет которых будет происходить дисбаланс показателей и напротив сильные стороны, которые позволят определить ресурсные проекты можно подробнее проанализировать по следующим показателям.

- 2. Критерий вовлеченности (сколько людей участвуют в чем либо; все ли категории участников ОП принимают участие в жизни школы как воспитательной системы). Если нет мотивации находиться в школе всем или каким-то отдельным участникам ОП, значит не найдена необходимая тональность в предложениях школы надо искать, может быть от чего-то отказываться. Если есть стабильность или рост вовлеченности, то это говорит о правильном направлении работы школы, соответствии ее предложения спросу (то что предлагается действительно интересно участникам ОП).
- 3. Критерий возможностей (сколько конкурсов, мероприятий, объединений учителей, родителей; обновление творческих материально-технической базы, и пр.; для всех ли групп достаточно возможностей для участия в жизни школы как воспитательной системы). Может быть, что все предложения школы хороши, но их Или наоборот предложений слишком мало. много, НО мала вовлеченность и значит это не адекватные предложения.
- 4. Критерий Качественной оценки (удовлетворенность всех участников ОП, мотивация к обучению, СМИ о школе и пр.). Этот показатель нуждается в углубленной разработке. Действительно понастоящему оценить успешность развития воспитательной системы могут только качественные характеристики. Но они трудно поддаются стандартизации.

В плане внеурочной деятельности школы предусмотрена работа творческих групп педагогов по поиску методов структурированного изучения качественных показателей, которые можно было бы присоединить к общим, количественным

индикаторным показателям. Наряду с некоторыми психолого-педагогическими методиками на данный момент как основной нами используется метод структурированного наблюдения и экспертных оценок.

Частная диагностика состояния элементов внеурочной деятельности складывается из методов, позволяющих проанализировать качественные субъектов характеристики ee И параметры воспитывающей среды. Соответственно в структуре частной диагностики мы выделяем инструментарий для анализа и самоанализа работы педагогов (предметников и классных руководителей), воспитанности учащихся, а так же комфортности пребывания в школе участников образовательного процесса и здоровьесберегающую инфраструктуру школы.

#### 5. 2. Диагностика воспитанности учащихся

Выбирая инструментарий оценки воспитанности учащихся, мы изучили и продолжаем изучать большое разнообразие литературы по этому вопросу. Таким образом, мы понимаем диагностику воспитанности как диагностику степени сформированности необходимых для успешной жизненной адаптации компетенций в соответствии с образом выпускника на каждой ступени. Эта оценка осуществляется на основании:

□ методов структурированного педагогического наблюдения по схеме образа выпускника; психологического обследования (тестирования и анкетирования); результативности в учебной деятельности; карты активности во внеурочной деятельности.

Однако нас интересует и отсроченные результаты своей работы: мы ведем мониторирование социальной успешности наших учеников. Перспективой является разработка минимума диагностического инструментария и его компьютеризация с целью полноценного анализа работы по внеурочной деятельности.

# **5.3.** Диагностика комфортности пребывания в школе участников образовательного процесса Методы:

- 1. Блок анкет для изучения удовлетворенности участников ОП.
- 2. Блок методик для изучения удовлетворенности ОП и анализа образовательного спроса в рамках внеурочной деятельности.

Критериями эффективности реализации школой плана внеурочной деятельности является динамика основных показателей обучающихся:

- 1. Динамика развития личностной, социальной, экологической, трудовой (профессиональной) и здоровьесберегающей культуры обучающихся.
- 2. Динамика (характер изменения) социальной, психологопедагогической и нравственной атмосферы в образовательном учреждении.
- 3. Динамика детско-родительских отношений и степени включенности родителей (законных представителей) в образовательный и воспитательный процесс.

Необходимо указать критерии, по которым изучается динамика процесса работы по внеурочной деятельности обучающихся:

- 1. Положительная динамика (тенденция повышения уровня нравственного развития обучающихся) увеличение значений выделенных показателей воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический).
- 2. Инертность положительной динамики подразумевает отсутствие характеристик положительной динамики и возможное увеличение отрицательных значений показателей воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном этапе по сравнению с результатами контрольного этапа исследования (диагностический);
- 3. Устойчивость (стабильность) исследуемых показателей духовнонравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на интерпретационном и контрольном этапах исследования. При условии соответствия содержания сформировавшихся смысловых систем у подростков, в

педагогическом коллективе и детско-родительских отношениях общепринятым моральным нормам устойчивость показателей может являться одной из характеристик положительной динамики процесса работы по внеурочной деятельности.