

## 1. Содержательный раздел основной образовательной программы основного общего образования

### 2.1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности

Программа развития универсальных учебных действий (УУД) на ступени основного образования (далее — программа развития УУД) служит *основой* для разработки *программ по учебным предметам, курсам и программ внеурочной деятельности*.

Понятие «*универсальные учебные действия*» в широком смысле: умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного освоения нового социального опыта.

Понятие «*универсальные учебные действия*» в узком (собственно психологическом) смысле: совокупность способов действий учащихся, обеспечивающих самостоятельное освоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

**Универсальный характер** учебных действий проявляется в том, что они: носят надпредметный (метапредметный) характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и саморазвития личности; обеспечивают преемственность всех ступеней образовательного процесса; лежат в основе организации и регуляции любой деятельности учащегося независимо от её специально-предметного содержания.

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии с ФГОС и содержит информацию о целях, понятиях и характеристиках УУД, планируемых результатах развития компетентности обучающихся, описания особенностей реализации направления учебно-исследовательской и проектной деятельности и описание содержания и форм организации учебной деятельности по развитию ИКТ-компетентности. В содержание программы включено описание форм взаимодействия участников образовательного процесса.

#### 2.1.1. Формы взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы развития универсальных учебных действий

С целью разработки и реализации программы развития УУД в ГКОУ ЛО «Кировская школа-интернат» были созданы рабочие группы под руководством заместителя директора по УВР, руководителей МО, осуществляющих деятельность в сфере формирования и реализации программы развития УУД. С целью сохранения преемственности в состав групп входили учителя начального и основного общего образования.

Направления деятельности рабочих групп:

- разработка планируемых образовательных метапредметных результатов как для всех обучающихся уровня, так и для групп с особыми образовательными потребностями с учетом сформированного учебного плана и используемых в образовательной организации образовательных технологий и методов обучения;
- разработка основных подходов к обеспечению связи универсальных учебных действий с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса;
- разработка основных подходов к конструированию задач на применение универсальных учебных действий;

- разработка основных подходов к организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по таким направлениям, как: исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов;
- разработка основных подходов к организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетенций;
- разработка системы мер по обеспечению условий для развития универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе информационно-методического обеспечения, подготовки кадров;
- разработка комплекса мер по организации системы оценки деятельности образовательной организации по формированию и развитию универсальных учебных действий у обучающихся;
- разработка методики и инструментария мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий;
- разработку рекомендаций педагогам по конструированию уроков и иных учебных занятий с учетом требований развития и применения УУД;

Для подготовки содержания разделов программы по развитию УУД организованы и проведены семинары с учителями, работающими на уровне начального и основного общего образования в целях реализации принципа преемственности. Систематически проводились «педагогические пятиминутки», консультации с педагогами-предметниками по анализу и способам минимизации рисков развития УУД у учащихся разного уровня. Организована разъяснительная работа с родителями по проблемам развития УУД у учащихся.

### **2.1.2. Цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований ФГОС**

Целью программы развития УУД является обеспечение организационно-методических условий для реализации системно-деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО, с тем, чтобы сформировать у учащихся основной школы способности к самостоятельному учебному целеполаганию и учебному сотрудничеству.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД в основной школе определяет следующие задачи:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся и их родителей по развитию универсальных учебных действий в основной школе;
- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение УУД обучающимися, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности и особенностей программы развития универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающегося. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития.

Исходя из того, что в подростковом возрасте ведущей становится деятельность межличностного общения, приоритетное значение в развитии УУД в этот период приобретают коммуникативные учебные действия. В этом смысле задача начальной школы «учить ученика учиться» должна быть трансформирована в новую задачу для основной школы – «инициировать учебное сотрудничество».

### 2.1.3. Понятия, функции, состав и характеристики УУД, связь с учебными предметами, внеурочной и внешкольной деятельностью

#### **Принципы формирования УУД:**

- 1) формирование УУД – задача, сквозная для всего образовательного процесса (урочная, внеурочная деятельность);
- 2) формирование УУД обязательно требует работы с предметным или междисциплинарным содержанием;
- 3) самостоятельность для ОО в определении материала реализации программы по развитию УУД;
- 4) преемственность по отношению к начальной школе с учетом специфики подросткового возраста. (Специфика подросткового возраста: значимость социальных практик, исследовательской и проектной деятельности, использования ИКТ);
- 5) отход от понимания урока как ключевой единицы образовательного процесса;
- 6) составление учебного плана и расписания как нелинейного, наличие элективных компонентов, вариативность, индивидуализация.

**Формы деятельности** по развитию УУД: уроки разновозрастные и разновозрастные; проекты, практики, конференции, выездные сессии (школы) и пр. с расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы.

Решение задачи формирования УУД в основной школе происходит на занятиях по отдельным учебным предметам, в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках кружков.

#### **Характеристика УУД.**

**Личностные УУД** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к учебной деятельности выделяются три вида личностных действий:

• **личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;**

• **смыслообразование**, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает к деятельности, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? - и уметь на него отвечать;

• **нравственно-этическая ориентация**, в том числе, и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

**Регулятивные УУД** обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, одновременных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция — внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата с учётом оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;
- оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

**Познавательные УУД** включают: общеучебные, логические учебные действия, постановку и решение проблемы.

**Общеучебные универсальные действия:**

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации, в том числе решение рабочих задач с использованием общедоступных в начальной школе инструментов ИКТ и источников информации;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

**Знаково-символические универсальные действия:**

- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

**Логические универсальные действия:**

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

**Постановка и решение проблемы:**

- формулирование проблемы;
- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.
-

**Коммуникативные УУД** обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

### **Технологии развития и типовые задачи применения УУД**

Учебные ситуации для развития определённых УУД могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций:

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

Задачи на применение УУД могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, логистика и др.).

Два типа заданий, связанных с УУД:

- задания, позволяющие в рамках образовательного процесса сформировать УУД (задание может быть направлено на формирование целой группы связанных друг с другом УУД; действия могут относиться как к одной категории, так и к разным);
- задания, позволяющие диагностировать уровень сформированности УУД (задание может быть сконструировано таким образом, чтобы проявлять способность учащегося применять какое-то конкретное УУД).

В основной школе возможно использовать следующие типы задач:

1. Задачи, формирующие коммуникативные УУД:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;

- на передачу информации и отображение предметного содержания;
  - ролевые игры.
2. Задачи, формирующие познавательные УУД:
- проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
  - задачи на сериацию, сравнение, оценивание;
  - проведение эмпирического исследования;
  - проведение теоретического исследования;
  - смысловое чтение.
3. Задачи, формирующие регулятивные УУД:
- на планирование;
  - на ориентировку в ситуации;
  - на прогнозирование;
  - на целеполагание;
  - на принятие решения;
  - на самоконтроль.

Развитию **регулятивных УУД** способствует использование индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, – при минимизации пошагового контроля со стороны учителя.

**Примеры:** подготовка одного из этапов спортивного праздника, концерта, выставки поделок, тематической выставки рисунков и т. п., для младших школьников ; ведение читательских дневников, дневников самонаблюдений, дневников наблюдений за природными явлениями; выполнение различных творческих работ, предусматривающих сбор и обработку информации, подготовку предварительного наброска, черновой и окончательной версий, обсуждение и презентацию, написание сочинения, подготовка элементов сценария.

Задачи на применение УУД могут носить как открытый, так и закрытый характер.

**Типовые задачи формирования универсальных УУД**

Составляющие УУД	Типовые задачи
<b>Личностные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– личностное самоопределение</li> <li>– развитие Я-концепции</li> <li>– смыслообразование</li> <li>– мотивация</li> <li>– нравственно-этическое оценивание</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– личностное самоопределение</li> <li>– развитие Я-концепции</li> <li>– смыслообразование</li> <li>– мотивация</li> <li>– нравственно-этическое оценивание</li> </ul>
<b>Коммуникативные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование и осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</li> <li>– постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации</li> <li>– учет позиции партнера</li> <li>– разрешение конфликтов</li> <li>– управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка его действий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– составление задания партнеру</li> <li>– отзыв на работу товарища</li> <li>– парная работа по выполнению заданий, поиску информации и т.д.</li> <li>– групповая работа по созданию проекта, составлению кроссворда и т.д.</li> <li>– диалоговое слушание (формулирование вопросов для обратной связи)</li> <li>– диспуты, дискуссии, задания на развитие диалогической речи (обсуждение, убеждение, приглашение)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</li> <li>– передача информации и отображение предметного содержания</li> </ul>	<p>и т.д.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– задания на развитие монологической речи (составление рассказа, описание, объяснение и т.д.)</li> <li>– ролевые игры в рамках тренинга</li> <li>– групповые игры</li> </ul>
<b>Познавательные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельное выделение и формулирование учебной цели;</li> <li>– информационный поиск;</li> <li>– знаково-символические действия;</li> <li>– структурирование знаний;</li> <li>– произвольное и осознанное построение речевого высказывания (устно и письменно);</li> <li>– смысловое чтение текстов различных жанров</li> <li>– извлечение информации в соответствии с целью чтения;</li> <li>– рефлексия способов и условий действия, их контроль и оценка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач</li> <li>– задания на нахождение отличий, сравнение, поиск лишнего, упорядочивание, цепочки, оценивание и т.д.</li> <li>– задания на поиск информации из разных источников</li> <li>– задачи и проекты на проведение эмпирического исследования</li> <li>– задачи и проекты на проведение теоретического исследования</li> <li>– задачи на смысловое чтение - составление схем-опор</li> <li>– работа с планом, тезисами, конспектами</li> <li>– составление и расшифровка схем, диаграмм, таблиц</li> <li>– работа со словарями и справочниками</li> </ul>
<b>Регулятивные УУД</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Планирование</li> <li>– рефлексия</li> <li>– ориентировка в ситуации</li> <li>– прогнозирование</li> <li>– целеполагание</li> <li>– оценивание</li> <li>– коррекция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– маршрутные листы - парная и коллективная деятельность</li> <li>– задания, нацеленные на оценку, прикидку и прогнозирование результата</li> <li>– задания на самопроверку результата, оценку результата, коррекцию (преднамеренные ошибки)</li> <li>– задания, обучающие пошаговому и итоговому контролю результатов, планированию решения задачи и прогнозированию результата</li> <li>– задания, содержащие элементы проектной и исследовательской деятельности</li> <li>– самоконтроль и самооценка</li> <li>– взаимоконтроль и взаимооценка</li> <li>– дифференцированные задания</li> <li>– выполнение различных творческих работ, предусматривающих сбор и обработку информации, подготовку предварительного наброска, черновой и окончательной версий,</li> </ul>

	<p>обсуждение и презентацию</p> <p>- проверочные задания</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка одного из этапов мероприятия (праздника, концерта и т.д.), включающая в себя планирование этапов выполнения работы, отслеживание продвижения</li> <li>– выполнение задания, соблюдение графика подготовки и предоставления материалов, поиск необходимых ресурсов, распределение обязанностей и контроль качества выполнения работы</li> <li>– подготовка материалов для школьной газеты, выставки, предметной декады</li> <li>– ведение читательских дневников, дневников наблюдений за природными явлениями</li> </ul>
--	---

### Преимственность программы формирования УУД по ступеням

5-6 класс	7-8 класс	9 класс
<b>Личностные УУД</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осознание своей идентичности как члена семьи, ученика школы-интерната.</li> <li>– осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни,</li> <li>– уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осознание своей идентичности как члена этнической и религиозной группы, локальной и региональной общности,</li> <li>– понимание культурного многообразия мира, толерантность</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Освоение гуманистических традиций и ценностей современного общества,</li> <li>– уважение прав и свобод человека,</li> <li>– осмысление социально-нравственного опыта предшествующих поколений, способность к определению своей позиции и ответственному поведению в современном обществе</li> </ul>
- осознание необходимости владения русским языком для учебной деятельности	- осознание русского языка как средства: приобщения к культуре	- осознание роли русского языка как государственного языка РФ;



и самореализации	русского народа и мировой культуре, совершенствования духовно- нравственных качеств личности	- готовность практически использовать русский язык в межличностном и межнациональном общении, совершенствование собственной речевой культуры
<b>Регулятивные УУД</b>		
- Умение самостоятельно организовать собственную деятельность; - умение составить план в соответствии с поставленной задачей	- Умение использовать в самостоятельной деятельности приемы сопоставления и сравнения; - умение составлять план деятельности (цель, прогнозирование, контроль) -выбор средства реализации поставленных целей;	-Умение вносить необходимые дополнения и коррективы в план и находить способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
- умение работать по алгоритму, с памятками, правилами	- умение сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона	- умение вносить необходимые дополнения и коррективы в план и находить способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
<b>Познавательные УУД</b>		
- Осознание, что такое свойства предмета - общие, различные;	-Сознание того, что такое свойства предмета - существенные, несущественные, необходимые, достаточные	-Умение выделять свойства в изученных объектах и дифференцировать их;
- умение использовать знаково-символьную запись математических понятий	-умение использования знаково-символьной записи математических понятий на других предметах	- совершенствование умений в использовании знаково-символьной записи математического понятия
<b>Коммуникативные УУД</b>		
- Умение работать в парах, группах, выражать свою мысль, умение слушать других, вступать в диалог	- Умение планировать работу группы и работать по плану	-Умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, работать в группах над задачами исследовательского характера;
-восприятие на слух литературных произведений разных жанров,	-умение пересказывать тексты с использованием образных средств и цитат из текста;	-написание изложений и сочинений на темы, связанные с тематикой, проблематикой изученных произведений;

осмысленное чтение, адекватное восприятие - умение воспроизводить прочитанный или прослушанный текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение).	-отвечать на вопросы по прочитанному или прослушанному тексту;	классных и домашних творческих работ, создание рефератов на литературные и общекультурные темы
--	--	--

**Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов) в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений, а также особенностей формирования ИКТ-компетенций**

Одним из путей формирования УУД в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Программа ориентирована на использование в рамках урочной и внеурочной деятельности для всех видов образовательных организаций при получении основного общего образования.

Специфика **проектной деятельности обучающихся** в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность обучающегося рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов обучающихся.

Особенностью **учебно-исследовательской деятельности** является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

**Учебно-исследовательская и проектная деятельность – один из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности.**

## **ОСНОВЫ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>Выпускник научится:</b>	<b>Выпускник получит возможность научиться:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;</li> <li>• выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;</li> <li>• распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>самостоятельно</i> задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;</li> <li>• использовать догадку, озарение, интуицию;</li> <li>• использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;</li> <li>• использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;</li> <li>• использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;</li> <li>• использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;</li> <li>• ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;</li> <li>• отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;</li> <li>• видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.</li> </ul>	<p><i>привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;</i></li> <li>• <i>использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;</i></li> <li>• <i>целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;</i></li> <li>• <i>осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.</i></li> </ul>
---	--

### ***Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности:***

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

2) организация отличается тем, что обучающиеся могут реализовать свои потребности в ***общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей*** и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;

3) обеспечивается **сочетание различных видов познавательной деятельности**: в них могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

**Общие черты учебно-исследовательской и проектной деятельности:**

<b>Цели и задачи</b>	практически значимые
<b>Компоненты структуры</b>	анализ актуальности исследования; целеполагание, формулировка задач; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов
<b>Готовность к выполнению</b>	компетентность в выбранной сфере исследования, творческая активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокая мотивацию
<b>Итоги</b>	не столько предметные результаты, сколько <b>интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности</b> в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование <b>умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать</b> , уяснение <b>сущности творческой исследовательской и проектной работы</b> .

**Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности**

<b>Различия</b>	<b>Проектная деятельность</b>	<b>Учебно-исследовательская деятельность</b>
<b>Направленность</b>	Проект направлен на получение конкретного <b>запланированного результата — продукта</b> , обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования	В ходе исследования организуется <b>поиск в какой-то области</b> , формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат
<b>Логика построения</b>	Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. <b>Результат</b> проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений
<b>Проблема</b>	Осознание и изучение сути проблемы	Описание проблемы как отправной точки для создания продукта

Общение с учителем	Взаимоответственность учителя и ученика друг перед другом и взаимопомощь	Учитель – организатор совместной работы, сотрудничества
--------------------	--	---

Направления **учебно-исследовательской работы** учащихся:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;
- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся как продолжение урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

**Направления** учебно-исследовательской и проектной деятельности:

- исследовательское;
- прикладное;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

Возможные *виды проектов*: информационный, исследовательский, творческий, социальный, прикладной, игровой.

Проекты могут быть реализованы как в рамках одного предмета, так и на содержании нескольких. Количество участников в проекте может варьироваться, так, может быть индивидуальный или групповой проект. Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и в течение более длительного промежутка времени. В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

Особое значение для развития УУД в основной школе имеет **индивидуальный проект**, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно, в течение всего учебного года. В ходе такой работы обучающийся – (автор проекта) самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

**Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях:**

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

**Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях:**

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;

- факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- ученическое научно-исследовательское общество (сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, интеллектуальных игр, публичных защит, и др, участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

**Формы представления результатов** проектной деятельности:

- макеты, модели, схемы,
- презентации;
- альбомы,
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты

### **Описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по развитию информационно-коммуникационных технологий**

В содержании программы развития УУД отдельно указана компетенция обучающегося в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Программа развития УУД должна обеспечивать в структуре ИКТ-компетенции, в том числе владение поиском и передачей информации, презентационными навыками, основами информационной безопасности.

В настоящее время значительно присутствие компьютерных и интернет-технологий в повседневной деятельности обучающегося, в том числе вне времени нахождения в образовательной организации. В этой связи обучающийся может обладать целым рядом ИКТ-компетентностей, полученных им вне образовательной организации. В этом контексте важным направлением деятельности образовательной организации в сфере формирования ИКТ-компетенций становятся поддержка и развитие обучающегося. Данный подход имеет значение при определении планируемых результатов в сфере формирования ИКТ-компетенций.

Необходимо указать возможные виды и формы организации учебной деятельности, позволяющие эффективно реализовывать данное направление. Также в соответствии со структурой программы развития УУД, обозначенной в ФГОС, необходимо представить перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования, а также планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ.

Основные формы организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся могут включать:

- уроки по информатике и другим предметам;
- кружки;
- интегративные межпредметные проекты;
- внеурочные и внешкольные мероприятия.

Среди видов учебной деятельности, обеспечивающих формирование ИКТ-компетенции обучающихся, можно выделить в том числе такие, как:

- выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
- создание и редактирование текстов;
- создание и редактирование электронных таблиц;

- использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
- создание презентаций;
- создание графики и фото;
- создание и редактирование видео;
- создание музыкальных и звуковых объектов;
- поиск и анализ информации в Интернете;
- сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.

Эффективное формирование ИКТ-компетенции обучающихся может быть обеспечено усилиями команды учителей-предметников, согласование действий которых обеспечивается в ходе регулярных рабочих совещаний по данному вопросу.

### **Перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования**

#### **Обращение с устройствами ИКТ.**

Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; включение и выключение устройств ИКТ; получение информации о характеристиках компьютера; осуществление информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет; выполнение базовых операций с основными элементами пользовательского интерфейса: работа с меню, запуск прикладных программ, обращение за справкой; вход в информационную среду образовательной организации, в том числе через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов; оценивание числовых параметров информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала и пр.); вывод информации на бумагу, работа с расходными материалами; соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, техника безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

#### **Фиксация и обработка изображений и звуков.**

Выбор технических средств ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью; осуществление фиксации изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксации хода и результатов проектной деятельности; создание презентаций на основе цифровых фотографий; осуществление видеосъемки и монтажа отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; понимание и учет смысла и содержания деятельности при организации фиксации, выделение для фиксации отдельных элементов объектов и процессов, обеспечение качества фиксации существенных элементов.

#### **Поиск и организация хранения информации.**

Использование приемов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде организации и в образовательном пространстве; использование различных приемов поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; использование различных библиотечных, в

том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг; поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности, использование различных определителей; формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в сети Интернет.

#### **Создание письменных сообщений.**

Создание текстовых документов на русском, родном и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора (выделение, перемещение и удаление фрагментов текста; создание текстов с повторяющимися фрагментами; создание таблиц и списков; осуществление орфографического контроля в текстовом документе с помощью средств текстового процессора); оформление текста в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц; вставка в документ формул, таблиц, списков, изображений; участие в коллективном создании текстового документа; создание гипертекстовых документов; сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста; использование ссылок и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

#### **Создание графических объектов.**

Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; создание графических объектов с повторяющимися и(или) преобразованными фрагментами; создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств; создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание объектов трехмерной графики.

#### **Создание музыкальных и звуковых объектов.**

Использование звуковых и музыкальных редакторов; использование клавишных и кинестетических синтезаторов; использование программ звукозаписи и микрофонов; запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

#### **Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов.**

«Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д., самостоятельное перекодирование информации из одной знаковой системы в другую; использование при восприятии сообщений содержащихся в них внутренних и внешних ссылок; формулирование вопросов к сообщению, создание краткого описания сообщения; цитирование фрагментов сообщений; использование при восприятии сообщений различных инструментов поиска, справочных источников (включая двуязычные); проведение деконструкции сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов; работа с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования; избирательное отношение к информации в окружающем информационном пространстве, отказ от потребления ненужной информации; проектирование дизайна сообщения в соответствии с задачами; создание на заданную тему мультимедийной презентации с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; организация сообщения в виде линейного или



включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер; оценивание размеров файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использование программ-архиваторов.

#### **Информационная безопасность.**

Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

### **Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий**

Представленные планируемые результаты развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ учитывают существующие знания и компетенции, полученные обучающимися вне образовательной организации. Вместе с тем планируемые результаты могут быть адаптированы и под обучающихся, кому требуется более полное сопровождение в сфере формирования ИКТ-компетенций.

В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» в качестве основных планируемых результатов возможен следующий список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики);
- строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска;

- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности, использовать различные определители;
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

В рамках направления «Создание письменных сообщений» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- участвовать в коллективном создании текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы.

В рамках направления «Создание графических объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;
- создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами..

В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы.

В рамках направления «Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

- проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;
- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

## **Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы УУД, должны обеспечить участникам овладение ключевыми компетенциями, включая формирование опыта проектно-исследовательской деятельности и ИКТ-компетенций.

Требования к условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях учащихся начальной, основной;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги могут строить образовательный процесс в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют навыками формирующего оценивания;
- наличие позиции тьютора или педагоги владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.

### **Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

В процессе реализации мониторинга успешности освоения и применения УУД могут быть учтены следующие этапы освоения УУД:

<i>Этапы освоения УУД</i>	<i>Характеристика</i>
универсальное учебное действие не сформировано	школьник может выполнить лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует своих действий, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения
учебное действие может быть выполнено в	требуются разъяснения для установления

сотрудничестве с педагогом, тьютором	связи отдельных операций и условий задачи, ученик может выполнять действия по уже усвоенному алгоритму
неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач	при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия
адекватный перенос учебных действий	самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем
самостоятельное построение учебных целей	самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия
обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов	

Система оценки УУД может быть:

- уровневой (определяются уровни владения УУД);
- позиционной – не только учителя производят оценивание, оценка формируется на основе рефлексивных отчетов разных участников образовательного процесса: родителей, представителей общественности, принимающей участие в отдельном проекте или виде социальной практики, сверстников, самого обучающегося – в результате появляется некоторая карта самооценивания и позиционного внешнего оценивания.

Не применяется при оценивании развития УУД пятибалльная шкала. Применяются технологии формирующего (развивающего оценивания), в том числе бинарное, критериальное, экспертное оценивание, текст самооценки.

### **Критерии оценки сформированности УУД:**

- соответствие возрастнo-психологическим нормативным требованиям;
- соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям;
- сформированность учебной деятельности у учащихся, отражающей уровень развития метапредметных действий, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью учащихся.

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

### **Инструменты оценки уровня сформированности УУД:**

1. Система заданий, разработанных авторским коллективом под руководством А.Г. Асмолова (Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: система заданий: пособие для учителя/ под ред.А.Г. Асмолова. М., Просвещение, 2010).

2. На этапе предварительной диагностики специальные интегрированные проверочные работы (тесты): контролируются не столько знания, сколько умения их использовать за пределами предметной области. Данные тесты направлены на

определение не только знаний, умений, навыков, но и компетенций - они не являются полностью закрытым (не предполагают только выбор правильных вариантов ответа), но включают в себя творческое задание, они могут служить и для промежуточного, и для итогового контроля

3. Диагностика метапредметных результатов может быть проведена в рамках проекта. Инструментарий включает: текст задания, лист планирования и продвижения по заданию, лист самооценки, сценарий проведения занятия, рекомендации по организации работы групп, памятку, информационные ресурсы для выполнения проекта, лист наблюдения, отчет.