



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области

«Екатеринбургский техникум химического машиностроения»

Реализация основных профессиональных образовательных программ



УТВЕРЖДЕНА  
приказом директора  
от 30.08.2021г. № 260-о/д

## ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ПЦК  
общеобразовательного цикла  
протокол № 7 от 27.08.2021г.

Екатеринбург, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка: цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий; описание места программы и ее роли в реализации требований Стандарта..... 3
2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности..... 6
3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий..... 20
4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся..... 22
5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся..... 24
6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности..... 25
7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся..... 27
8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий..... 28

## 1. Пояснительная записка

Программа развития универсальных учебных действий (далее – УУД) при получении среднего общего образования (далее – Программа) направлена на:

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

Программа обеспечивает:

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

индивидуальных проектов;

- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Структура программы развития УУД сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа составлена на основе принципа преемственности с программой развития УУД у обучающихся на ступени основного общего образования. На ступени среднего общего образования УУД переходит на новый уровень за счет глубокой профильной дифференциации и индивидуализации.

Программа развития УУД на ступени среднего образования является организационно-методической основой для реализации ФГОС СОО и конкретизирует его требования к личностным и метапредметным результатам освоения ООП СОО, дополняет традиционное содержание образовательно-воспитательных программ и служит основой для разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, а также программ внеурочной деятельности.

*Цель и задачи программы, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их УУД*

Цель программы развития УУД – обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода с целью развития у обучающихся способности к самосовершенствованию и саморазвитию в рамках урочной и внеурочной деятельности, таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД на ступени среднего общего образования определяет следующие задачи:

- обеспечение преемственности программы развития УУД при переходе от основного общего к среднему общему образованию;
- организация взаимодействия всех участников образовательного процесса по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности обучающихся, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение УУД в новых 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 УУД, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования за счет расширения возможностей ориентации в различных предметных областях, научном и социальном проектировании, профессиональной ориентации, строении и осуществлении учебной деятельности.

УУД представляют собой целостную систему, в которой развитие и становление каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития обучающихся 1 и 2 курсов.

В основе развития УУД лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности.

Обучающиеся уже включаются в новый тип деятельности – учебно-профессиональный. Учебная деятельность для них является средством реализации жизненных планов, поэтому она направлена на структурную организацию и систематизацию индивидуального опыта путем его расширения и пополнения. В этом возрасте учебная информация может быть осмыслена самостоятельно, и обучающиеся способны самостоятельно выбирать формы получения информации.

Развитие познавательных процессов достигает достаточно высокого уровня, и обучающиеся наравне с педагогами выполняют умственную работу. Качественно меняется мышление, достигая теоретического уровня. Подростки теперь всегда пытаются сопоставить различные теории, точки зрения, то есть «докопаться до истины».

Основная задача педагога в этот период – предоставить обучающимся информацию для размышления, которая будет иметь высокую степень проблемности, обеспечит свободный выбор и необходимость определения собственной точки зрения. Информация лучше усваивается, если она построена по принципу «гипертекстовости», что способствует ее самостоятельной обработке.

В это время формируется индивидуальный стиль деятельности, который опирается на стиль мышления конкретного человека. Важной задачей педагога является обеспечение разнообразного содержания обучения путем наполнения его аналитико-логической, образной, практической, аналитической по содержанию информации. Обучающиеся пытаются избежать излишней опеки.

Переход от подростка к юношеству характеризуется стабилизацией эмоционального фона, повышением самоконтроля, саморегуляции. В задачах можно использовать эмоционально-образный стиль, изображения типичных отношений человека и общества.

Активно идет развитие мотивированной сферы. Главное место в обучении теперь занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной взрослой жизни. Формируются интересы к теоретическим проблемам и исследованиям, научной деятельности, поискам, самостоятельной исследовательской деятельности.

## **2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

Понятие «универсальные учебные действия» в широком смысле – умение учиться, а в узком – совокупность способов действий, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование предметных, личностных и метапредметных умений, включая организацию этого процесса.

К функциям УУД относятся:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять такое действие как учение, ставить перед собой учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
- создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, необходимость которого обусловлена поликультурностью общества и высокой профессиональной мобильностью;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Выделяют следующие блоки УУД:

1. 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.
2. Регулятивные УУД обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности.
3. Познавательные УУД обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией.
4. Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают

высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования.

Конечная цель «универсального» результата среднего общего образования мыслится как комплекс умений, позволяющих добиваться успехов в достижении набора метапредметных умений. Обучающиеся получают основы универсальности на более высоком уровне с возможностью применения в узкой направленности, что способствует развитию самостоятельности и проявлению творческих способностей в выбранном направлении.

Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

Универсальные учебные действия представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой профиля. Содержание и способы общения и коммуникации обуславливают развитие способности обучающегося к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я». Именно поэтому особое внимание в программе развития УУД уделяется становлению коммуникативных универсальных учебных действий. Личностные действия обучающегося (смыслообразование и самоопределение, нравственно-этическая ориентация) функционирование и развитие универсальных учебных действий (коммуникативных, познавательных и регулятивных) направлены на постижение основ фундаментальных знаний на углубленном уровне, развития базы для старта непрерывного образования всю жизнь.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. УУД в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может обучающимся рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют обучающемуся понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся предоставляется возможность осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.д.

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Обучающиеся при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют им эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для обучающегося становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Обучающийся оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углубленном, но и на базовом уровне. Педагоги и обучающиеся нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-



вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования УУД.

Овладение обучающимися УУД происходит в контексте учебных предметов. Требования к развитию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных предметов. Каждый учебный предмет в зависимости от его содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования УУД.

Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов определяется положениями:

1. УУД представляют собой целостную систему, в которой можно выделить взаимосвязанные и взаимно обуславливающие виды действий.

2. Формирование УУД является целенаправленным, системным процессом, который реализуется через все предметные области и внеурочную деятельность.

3. Заданные стандартом УУД определяют акценты в отборе содержания, планировании и организации образовательного процесса с учетом возрастнo-психологических особенностей обучающихся.

4. Способы учета уровня сформированности УУД – в требованиях к результатам освоения учебных программ по каждому предмету и в программах внеурочной деятельности.

При реализации учебного плана универсального профиля обеспечивается формирование всех видов УУД посредством следующих предметных областей.

#### *Предметные области «Русский язык и литература» и «Родной язык и родная литература»*

В рамках данной области изучаются обязательные предметы (русский язык, литература, родная (русская) литература) и предметы по выбору (комплексный анализ текста, практикум по русскому языку), которые способствуют формированию следующих УУД:

##### Личностных:

- уважение к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание

своего места в поликультурном мире;

- саморазвитие и самовоспитание в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 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;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов.

Регулятивных:

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; потребность речевого самосовершенствования.

Познавательных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и

организационных задач в процессе учебной деятельности.

Коммуникативных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением(пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

*Предметная область «Математика и информатика»*

В рамках данной области изучаются обязательный предмет (математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия) и предметы по выбору (информатика с элементами компьютерной графики и практикум по математике), которые способствуют формированию следующих УУД:

Личностных:

- умение применять знания и умения, необходимые в повседневной жизни, для освоения других учебных предметов и курсов по выбору;
- умение осуществлять учебную деятельность: 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 на основе развития личных ИК компетенций;
- умение использовать достижения современной науки для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств ИКТ технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту.

Регулятивных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных

ресурсов;

- умение проявлять целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуицию, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.

Познавательных:

- умение логически мыслить, иметь пространственное воображение, владеть алгоритмической культурой, критичностью мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания и различных ИКТ технологий;
- умение осуществлять самостоятельно информационно-познавательную деятельность, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение осуществлять познавательную рефлексию как осознание совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Коммуникативных:

- умение работать в коллективе, осуществлять сотрудничество со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- умение владеть языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая

содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

### *Предметная область «Иностранные языки»*

В рамках данной области изучаются обязательный предмет (иностранный язык (англ. язык)) и предмет по выбору (английский язык: грамматика и лексика), которые способствуют формированию следующих УУД:

#### Личностных:

- умение владеть языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- ценностное отношение к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- представление о достижениях национальных культур, о роли иностранного языка и культуры в развитии мировой культуры;
- осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием иностранного языка, так и в сфере иностранного языка.

#### Регулятивных:

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

#### Познавательных:

- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

#### Коммуникативных:

- готовность и способность вести диалог на изучаемом иностранном языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные

стратегии в различных ситуациях общения;

- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- владение всеми разными речевой деятельности на иностранном языке: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом.

#### *Предметная область «Естественные науки»*

В рамках данной области изучаются обязательные предметы (физика и астрономия), которые способствуют формированию следующих УУД:

##### Личностных:

- умение осуществлять физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности.

##### Регулятивных:

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

##### Познавательных:

- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических и астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- умение использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических (астрономических) объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах.

##### Коммуникативных:

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по

решению общих задач;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

### *Предметная область «Общественные науки»*

В рамках данной области изучаются обязательные предметы (история и обществознание) и предметы по выбору (основы экономической теории и право), которые способствуют формированию следующих УУД:

#### Личностных:

- осознание себя членом российского общества: формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- готовность к ответственному отношению к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- умение обеспечить жизненно важные интересы личности в условиях

кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;

- формирование системы знаний об экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве;
- правовое осмысление окружающей жизни, соответствующей современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания.

Регулятивных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- умение определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;
- умение регулировать собственное поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- владение навыками познавательной рефлексии в сфере права как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Познавательных:

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение формулировать представления об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук, изучение особенности применения экономического анализа для других социальных наук, понимание сущности основных направлений современной экономической



мысли;

- умение воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественных наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации;
- генерирование знаний о многообразии взглядов различных ученых по вопросам как экономического развития Российской Федерации, так и мирового сообщества;
- умение применять исторический, социологический, юридический подходы для всестороннего анализа общественных явлений; владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;
- умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров.

Коммуникативных:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат истории и обществознания;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы.

*Предметная область «Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедеятельности»*

В рамках данной области изучаются обязательные предметы (физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности) и предмет по выбору (военная и строевая подготовка), которые способствуют формированию следующих УУД:

Личностных:

- формирование устойчивой мотивации к здоровому образу жизни, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- умение применять систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции (патриотизм, уважение к своему народу, чувство

- ответственности перед Родиной, готовность к служению Отечеству, его защите), в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
  - 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.

Регулятивных:

- умение использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- умение построения индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности.

Познавательных:

- применение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии (возрастной и спортивной), ОБЖ;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера
- умение формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных

ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- умение анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.

Коммуникативных:

- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе познавательной, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- умение выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- умение информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- выполнять различные социальные роли в обычной и экстремальной ситуациях, в решении вопросов по обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Развитие УУД на уровне среднего общего образования в ГАПОУ СО «Екатеринбургский техникум химического машиностроения» продолжается в рамках образовательной информационной среды, которая выступает:

- средством обучения, повышающим эффективность и качество подготовки обучающихся;
- оперативной консультационной помощью в целях формирования культуры учебной деятельности;
- инструментом познания за счет формирования навыков исследовательской деятельности путем моделирования работы научных лабораторий, организации совместных учебных и исследовательских работ учеников и учителей, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;
- средством телекоммуникации, формирующим умения и навыки получения необходимой информации;
- средством развития личности за счет формирования навыков культуры общения;
- эффективным инструментом контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

## 2. Типовые задачи по формированию УУД

В основе развития УУД лежит системно-деятельностный подход.

Особенностью подхода является мотивированность выбора, глубокая индивидуализация и дифференциация учебного материала, что приводит к осознанности процесса обучения и востребованности результатов обучения самим учеником.

Основные требования к типовым задачам, направленным на формирование УУД на уровне среднего общего образования:

- обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;

- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (индивидуальные портфолио);

- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер и требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;

- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Типовые задачи для развития УУД:

*Учебно-познавательные задачи*, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.

*Учебно-познавательные задачи*, направленные на формирование и оценку навыка самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний как результата использования знако-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения

рассуждений, соотнесения с известным. Они требуют от обучающихся более глубокого понимания изученного и/или выдвижения новых для них идей, иной точки зрения, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме, переноса в иной контекст и т. п.

*Учебно-практические задачи*, направленные на формирование и оценку навыка разрешения проблем/проблемных ситуаций, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т. п.

*Учебно-практические задачи*, направленные на формирование и оценку навыка сотрудничества, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат.

*Учебно-практические задачи*, направленные на формирование и оценку навыка коммуникации, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом.

*Учебно-практические и учебно-познавательные задачи*, направленные на формирование и оценку навыка самоорганизации и саморегуляции, наделяющие обучающихся функциями организации выполнения задания: 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.

*Учебно-практические и учебно-познавательные задачи*, направленные на формирование и оценку навыка рефлексии. Они требуют от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной деятельности, целей и способов действия, выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания.

*Учебно-практические и учебно-познавательные задачи*, направленные на формирование ценностно-смысловых установок. Они требуют от обучающихся выражения ценностных суждений (или своей позиции) по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных (личностных, эстетических) ценностях, нравственно-этических нормах, аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки.

Типовые задачи – это индивидуальные или групповые учебные задания, 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 педагога. Примерами такого рода заданий могут служить:

- подготовка спортивного праздника (концерта, выставки поделок и т.п.); подготовка материалов для школьного сайта (стенгазеты, выставки и т. д.);
- ведение читательских дневников, дневников самонаблюдений, ведение индивидуальных портфолио;
- ведение протоколов выполнения учебного задания;
- выполнение различных творческих работ, предусматривающих сбор и обработку информации, подготовку предварительного наброска, черновой и окончательной версий, обсуждение и презентацию.

Распределение материала и типовых задач по различным предметам не является жёстким. Достижение цели развития УУД не является уделом отдельных предметов, а становится обязательным для всех без исключения учебных курсов, как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

#### **4. Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы обучающихся обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и педагога. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к образовательному учреждению социальными и культурными сообществами.

Специфика проектной деятельности обучающихся на уровне СОО заключается в совместном с педагогом планировании деятельности. При этом изменяется роль педагога – из простого транслятора знаний он становится действительным тьютором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

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.

Учебно-исследовательская деятельность обучающихся – деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированная исходя из принятых в науке традиций.

Проектная деятельность обучающихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеет как общие, так и специфические черты. К общим характеристикам следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;
- планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования;
- оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования;
- представление результатов в соответствующем для использования виде;
- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокую мотивацию.

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

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

Таблица 1 – Специфические черты проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования.	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.
Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат 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.

Особое значение для развития УУД имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение одного или двух лет. В ходе такой работы 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 обучающийся.

Индивидуальный проект – это комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых обучающимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой для них проблемы.

## 5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся может быть представлена по таким направлениям, как:

- гуманитарное;
- физико-математическое,
- механико-технологическое,
- прикладное;
- безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды;
- социальное;
- инженерное;
- экономика и управление (бизнес-проектирование);



- информационное.

На уровне СОО приоритетными являются последние четыре направления.

*Социальное направление* предполагает создание некоммерческих проектов в социальной сфере, в ходе реализации которых проводятся акции, мероприятия социальной направленности (экология, волонтерство, краеведение, молодежная культура).

*Инженерное направление* предполагает создание проекта, в котором научная и техническая информация используется для создания новой системы, устройства или машины, приносящих обществу определенную пользу. В данном направлении проект – это совокупность документов и описаний на различных языках (графическом – чертежи, схемы, диаграммы и графики; математическом – формулы и расчеты; инженерных терминов и понятий – тексты описаний, пояснительные записки), необходимая для создания какого-либо сооружения или изделия.

*Бизнес-проектирование* – это ограниченное по времени, целенаправленное изменение способов организации с определенными требованиями к качеству результатов, допустимыми рамками расхода средств и ресурсов и характерной организацией по его разработке и реализации. По характеру предметной области бизнес-проекты могут быть: инновационные, организационные, научно-исследовательские, учебно-образовательные, смешанные и др.

*Информационное направление* предполагает создание проекта, направленного на сбор информации о каком-то объекте, явлении, мероприятии с целью анализа, обобщения информации и представления её широкой аудитории.

## **6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

*Обучающийся сможет:*

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
  - находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или

исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Результатом деятельности обучающегося, который показывает уровень владения навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности, овладение метапредметными результатами в соответствии с требованиями стандарта, является индивидуальный проект.

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

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия 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.

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

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность 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 умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями

- культуры;
- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
  - привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса;
  - обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
  - обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

Создание условий для развития УУД – это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

## **8. Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися УУД**

Успешность освоения и применения обучающимися УУД действий подлежит мониторингу. С целью проверки сформированности у обучающихся УУД в ГАПОУ СО «ЕТХМ» проводится педагогический мониторинг.

Педагогический мониторинг – это диагностика, оценка и прогнозирование педагогического процесса; отслеживание его хода, результатов, перспектив развития.

Цель мониторинга: получение объективной информации о состоянии уровня сформированности УУД у обучающихся техникума на ступени среднего общего образования в условиях реализации ФГОС СОО.

### Задачи мониторинга:

1. Систематическое отслеживание уровня и динамики сформированности УУД у обучающихся (личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных).

2. Создание условий для развития гражданской идентичности, ценностно-смысловой сферы, умения учиться, самостоятельности, социальной компетентности и др.

3. Организация сотрудничества с родителями, их просвещение в рамках мониторинга.

4. Создание условий для развития субъектности все участников образовательного процесса в техникуме через реализацию технологии «Портфолио обучающегося».

Объект мониторинга: УУД обучающихся.

Периодичность мониторинга:

1. Стартовая диагностика – сентябрь 1 семестра.

2. Промежуточный мониторинг – май 2 семестра.

3. Итоговый мониторинг – май 4 семестра.

Области применения: данные, полученные в ходе мониторинга, используются для оперативной коррекции и анализа результатов образовательного процесса в ОУ.

Мониторинг проводят педагоги на основе наблюдения за обучающимися в ходе учебной и внеурочной деятельности. Данные фиксируются в «Сводной ведомости мониторинга УУД».

Результаты мониторинга фиксируются в ежегодных отчетах педагогов.

*Сводная ведомость мониторинга УУД обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования.*

При заполнении таблиц результаты вносить следующим образом: 0-1 балл – низкий уровень, 2 балла – средний уровень, 3 балла – высокий уровень. Результаты считаются по сумме средних баллов обучающегося, поставленных педагогами.

	Фамилия , имя обучаю щихся	ЛИЧНОСТНЫЕ УУД				Итог (баллы, уровень)
		Выполняет нормы и требования учащегося	Умеет слушать, вступать в диалог	Выполняет моральные нормы в отношении взрослых и сверстников	Имеет устойчивую мотивацию учебной деятельно- сти	
1						
2						

Результат оценивается следующим образом: 0-5 баллов – низкий уровень, 6-9 баллов – средний уровень, 10-12 баллов – высокий уровень.

№ п/п	Фамилия, имя обучающихся	РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД							Итог (баллы уровень)
		Целеполагание	Планирование	Контроль	Коррекция	Оценка	Прогнозирование	Саморегуляция	
1									
2									

Результат оценивается следующим образом: 0-10 баллов – низкий уровень, 11-16 баллов – средний уровень, 17-21 баллов – высокий уровень.

**ПОЯСНЕНИЯ:**

Целеполагание: умеет поставить новую цель, преобразует практическую задачу в познавательную; самостоятельно анализирует условия достижения цели на основе учёта выделенных преподавателем ориентиров действия в новом учебном материале; устанавливает целевые приоритеты.

Контроль: осуществляет констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания.

Коррекция и оценка: адекватно самостоятельно оценивает правильность выполнения действия и вносит необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Прогнозирование: владеет основами прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Саморегуляция: умеет самостоятельно контролировать своё время и управлять им; принимает решения в проблемной ситуации на основе переговоров.

	Фамилия, имя обучающиеся	ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД				Итог (баллы уровень)
		Владеет общеучебными навыками	Объясняет явления и процессы	Осуществляет логические операции	Устанавливает причинно-следственные связи	
1						
2						

Результат оценивается следующим образом: 0-5 баллов – низкий уровень, 6-9 баллов – средний уровень, 10-12 баллов – высокий уровень.

**ПОЯСНЕНИЯ:**

Общеучебные навыки: даёт определение понятиям; создаёт и преобразовывает модели и схемы для решения задач; осуществляет выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Логические операции: осуществляет логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия; обобщает понятия – осуществляет логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с

большим объемом; осуществляет сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строит классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

№ п/п	Фамилия, имя обучающихся	КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД					Итог (баллы уровень)
		Учебное сотрудничество	Контроль, коррекция, оценка действий своих и партнёра	Решение конфликтов	Передача информации	Полнота и точность выражения мысли	
1							

Результат оценивается следующим образом: 0-7 баллов – низкий уровень, 8-11 баллов – средний уровень, 12-15 баллов – высокий уровень.

**ПОЯСНЕНИЯ:**

Учебное сотрудничество: учитывает разные мнения и стремится к координации различных позиций в сотрудничестве; осуществляет взаимный контроль и оказывает в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; организует и планирует учебное сотрудничество с педагогом и сверстниками, определяет цели и функции участников, способы взаимодействия; планирует общие способы работы.

Контроль, коррекция, оценка действий своих и партнёра: задаёт вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; формулирует собственное мнение и позицию, аргументирует и координирует её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; устанавливает и сравнивает разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор; осуществляет контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, умеет убеждать.

Решение конфликтов: устанавливает рабочие отношения, эффективно сотрудничает и способствует продуктивной кооперации; интегрируется в группу сверстников и строит продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; владеет основами коммуникативной рефлексии; аргументирует свою точку зрения, спорит и отстаивает свою позицию не враждебным для оппонентов образом.

Передача информации: адекватно использует речь для планирования и регуляции своей деятельности; адекватно использует речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеет устной и письменной речью; строит монологическое контекстное высказывание.

Полнота и точность выражения мысли: отображает в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи; использует адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.