

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 2 с углубленным изучением английского языка»

«ПРИНЯТО»
Решением педагогического совета
МБОУ «СОШ №2»
Протокол №1 от 28.08.2020г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Приказом директора МБОУ «СОШ №2»
№361 от 31.08.2020г.

Приложение № 1
к пункту II 1 ООП СОО
Программа развития универсальных учебных действий
при получении среднего общего образования,
включающая формирование компетенций обучающихся
в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

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

1. Введение.

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) МБОУ «СОШ №2» 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 Программами начального общего и основного общего образования.

В условиях реализации ФГОС НОО начато формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных), которые являются основой для ключевых компетентностей обучающихся. На этапе основного общего образования для эффективного развития УУД активно использовались следующие виды деятельности: проектная, учебно-исследовательская, социальная. Они позволяют достигнуть метапредметных результатов, прописанных в рамках основной образовательной программы основного общего образования «СОШ №2». Однако на уровне среднего общего образования формирование УУД переходит на новый уровень за счет глубокой профильной дифференциации и индивидуализации, что ставит перед учащимися более сложные проблемы.

Программа развития универсальных учебных действий на уровне среднего образования (далее – программа развития УУД) конкретизирует требования ФГОС СОО 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.

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения ООП «СОШ №2».

П.1.1. Цели и задачи Программы развития УУД при получении СОО, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий;
описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение 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;
- 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, 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 (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), 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.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных

видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью примерная программа развития УУД среднего общего образования определяет *следующие задачи*:

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

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в школе.

II.1.2. 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

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 как в достижении набора метапредметных умений, так и в узко- специфических модулях обучения, проблемных ситуациях, ставят новые ориентиры для современной школы, что требует изменения задач, решаемых в современном образовательном пространстве старшей школы. Ученик не только получает базовые навыки, описанные в стандарте, но и основы универсальности на более высоком уровне с возможностью применения в узкой направленности, что способствует развитию самостоятельности и проявлению творческих способностей в выбранном направлении, организует деятельность учащихся таким образом, чтобы каждый мог реализовать свои способности и интересы.

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.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом специфики выбранного профиля обучения. 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 универсальных учебных действий уделяется становлению коммуникативных универсальных учебных действий. Личностные действия ученика (смыслообразование и самоопределение, нравственно-этическая ориентация) функционирование и развитие универсальных учебных действий (коммуникативных, познавательных и регулятивных) на III уровне образования направлены на постижение основ фундаментальных знаний на углубленном уровне, развития базы для старта непрерывного образования всю жизнь. Регуляция общения, кооперации и сотрудничества проектирует определённые достижения и результаты, что вторично приводит к изменению характера его общения в режиме кооперации команды и позиционирования своей роли в команде.

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. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

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 старшекласснику 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 целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах (и это участие должно быть объективировано на школьном уровне), осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). 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. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам 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 старшеклассника 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. Старшеклассник

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. Учителя и старшеклассники 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 универсальных учебных действий в школе.

Программа развития универсальных учебных действий на III уровне обучения основывается на положениях системно - деятельностного подхода, сублимирующего достижения науки и практики для успешного овладения как надпредметными, так и профильными предметными компетенциями.

Цели и задачи программы: программа развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования позволяет описать основные результаты обучения и воспитания как показатели развития общих и профильных компетенций, обеспечивающих возможность овладения обучающимися основ знаний, умений, навыков, связанных с будущими профессиональными навыками, получаемыми в вузе, а также навыков сотрудничества, самообразования и саморазвития, которых «хватит» для гармоничного вхождения в высшую школу.

Программа предполагает реализацию профильного и универсального потенциала общего среднего образования. Актуальной и новой задачей становится обеспечение развития универсальных учебных действий как собственно психологической составляющей фундаментального ядра содержания образования наряду с традиционным изложением предметного содержания конкретных дисциплин.

Определенные в программе виды целенаправленных действий в образовательных профилях школы формируются, применяются и сохраняются в тесной связи с активной поступательной, созидательной деятельностью самих обучающихся, стремящихся в своем познании выйти на качественно новый уровень, позволяющий осваивать программы высшего профессионального образования на повышенном и высоком уровне и стать высококвалифицированным специалистом в будущей профессии.

Планируемые результаты усвоения обучающимися универсальных учебных действий.

В результате изучения учебных предметов на базовом и углубленном уровне, в ходе элективных и факультативных курсов, а также внеурочной деятельности выпускники средней школы «СОШ №2» смогут использовать личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД как основу профессионального самоопределения, а также для успешных социальных практик, в том числе и за пределами школы. Решение задачи развития УУД в основной школе «СОШ №2» происходит не только в рамках урочной деятельности, но и в ходе программ внеурочной деятельности, и профильных смен, учебных сессий на базе вузов и учреждений дополнительного образования. Подробное описание планируемых результатов формирования универсальных учебных действий дается в п. 1.2 «Целевого раздела» настоящей ООП СОО.

Краткие требования к результатам освоения УУД в рамках ФГОС СОО приведены в таблице 1.

Таблица № 1. Требования к усвоению УУД

№	Требование	Признаки успешного усвоения
1	Освоение межпредметных понятий	Понимание понятий: система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен и др.
2	Освоение универсальных учебных действий	Эффективное применение в деятельности регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД в соответствии с требованиями ФГОС СОО
3	Способность использования УУД в познавательной и социальной практике	Участие в социально значимых акциях, поиск и применение информации для саморазвития
4	Самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками	Активность в работе групповой и парной, эффективность общения с людьми
5	Способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности	Самостоятельный отбор информации с последующим планированием своей деятельности и выбор жизненного пути

II.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

В средней школе, так же, как и в основной, в основе развития УУД лежит **системно-деятельностный подход**. В соответствии с ним именно активность обучающегося - это основа достижения развивающих целей образования – **знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности**. Особенностью средней школы является мотивированность выбора, глубокая индивидуализация и дифференциация учебного материала, что приводит к осознанности процесса обучения и востребованности результатов обучения самим учеником. Из-за приведенных особенностей самостоятельность обучающихся в средней школе должна достигать своего максимума, но при этом не выходить за рамки выполнимости заданий.

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий 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 (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;

– обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, 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.

Развитие УУД на уровне среднего общего образования в «СОШ №2» продолжается в рамках **современной информационной образовательной среды**, которая выступает:

– средством обучения, повышающим эффективность и качество подготовки школьников;

– 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.

ФОРМИРОВАНИЕ УУД ЧЕРЕЗ ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ

Особенностями уровня среднего общего образования является наличие у обучающихся уже сформированных на определенном уровне УУД в рамках ФГОС НОО И ООО, из-за чего происходит их дальнейшее развитие и расширение в рамках предпрофессиональной деятельности. Основные особенности УУД на уровне среднего общего образования приведены в таблице 2.

Познавательные УУД. На уровне среднего общего образования развиты наиболее сильно. Особенностью на данном периоде является формирование целостной картины мира, обычно отсутствующей на уровне основной школы из-за изоляции учебных предметов. В средней школе обучающиеся познают всеобщность науки и ее внутреннюю взаимосвязь, что приводит к активному построению межпредметных связей.

Коммуникативные УУД. Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее. Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации за пределами школы.

Регулятивные УУД. На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий используются возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории.

Таблица 2 - Особенности УУД на уровне среднего общего образования

ТИП УУД	ОСНОВНЫЕ УУД	Условия развития	Формы работы
Познавательные	а) объяснять явления с научной точки зрения; б) разрабатывать дизайн научного исследования; в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.	А) восстановление полидисциплинарных связей, Б) формирование рефлексии обучающегося В) формирование метапредметных понятий и представлений. Г) развитие целостной картины мира	А) полидисциплинарные и метапредметные погружения; Б) методологические и философские семинары; В) образовательные экспедиции и экскурсии; Г) учебно-исследовательская работа обучающихся, выбор тематики исследования которой связан с: - новейшими достижениями в области науки и технологий; - учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.; - изучением проблем местного сообщества, региона, мира в целом.
Коммуникативные	Строить отношения с: А) обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов; Б) представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов; В) представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.	А) доступность выбора партнеров и способов поведения во время коммуникации, Б) освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ. В) сетевое взаимодействие школы с иными организациями города и республики. Г) полидисциплинарный характер материала; Д) Связь деятельности с выбором дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;	А) межшкольные ассамблеи обучающихся; Б) комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем В) комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества, изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик; Г) социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества: - участие в волонтерских акциях и движениях; - участие в благотворительных акциях и движениях; - создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации; - самостоятельная организация акций и волонтерских мероприятий
Регулятивные	Развитие саморегуляции, самоанализа, самооценки и способов рефлексии применительно к любым формам собственной деятельности учащихся	А) Ведение программ дополнительного образования, факультативных курсов школой. Б) Наличие институтов дополнительного образования за пределами школы	а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией; б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов; в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах; г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта; д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.; е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными; ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

Технологии развития УУД (учебные ситуации, типовые задачи, групповые и индивидуальные занятия, учебно-исследовательская и проектная деятельность)

Среди технологий, методов и приемов развития УУД на уровне среднего общего образования вслед за основной школой используются **учебные ситуации**, которые специализированы для развития определенных УУД. Они построены на предметном содержании и носят надпредметный характер. Однако в средней школе они имеют четкую научную или прикладную направленность вследствие чего ориентированы на предпрофессиональное развитие обучающихся. Типология учебных ситуаций в средней школе представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Типология учебных ситуаций на уровне среднего общего образования

Ситуация	Особенности	Применение
Проблема (социальная, научная, практическая)	реальная проблема в науке и обществе, которая требует оперативного решения	вырабатываются умения по поиску оптимального решения
Иллюстрация	факт в лекционном материале, показанный в виде символа, не решенный для учеников, но решение известно в науке.	вырабатывается умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа ее решения
Оценка	ситуация с готовым (предполагаемым) решением	Развитие умений анализа, синтеза и оценки проблем, возможность предложить свое решение.
Исследование	Результаты проведенного эксперимента, или сам эксперимент	Формулировка выводов и работа с данными
Межпредметная	Несоответствие данных одной науки другой, противоречие или парадокс	Установление межпредметных связей

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в средней школе сохраняются следующие типы задач (таблица 4).

Таблица 4 – Основные типы задач для развития УУД на уровне среднего общего образования

УУД	Типы задач
Личностные	на профессиональное самоопределение; на развитие Я-концепции; на научное мировоззрение; на мотивацию; на нравственно-этическое оценивание; на патриотизм; на экологическое самосознание.
Коммуникативные	на учет позиции партнера; на сотрудничество; на передачу информации; на доказательство точки зрения тренинги коммуникативных навыков; ролевые игры; на общение с незнакомой профессиональной группой
Познавательные	целеполагание и построения дизайна исследования; методология: анализ, синтез, сравнение, оценивание; проведение практического этапа исследования и описания результатов проведения теоретического этапа исследования
Регулятивные	на планирование; на рефлекссию; на ориентировку в ситуации; на прогнозирование; на целеполагание; на оценивание результатов;

Кроме перечисленных заданий развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование **индивидуальных или групповых учебных заданий**, которые наделяют учащихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работ. В средней школе контролем подобных мероприятий занимаются **тьюторы**, которые осуществляют минимальную коррекцию, для повышения эффективности самостоятельной работы.

Тьюторское сопровождение позволяет эффективно реализовывать новые вызовы, встающие перед учащимися на уровне среднего общего образования (таблица 2). Тьютор помогает учащимся построить индивидуализированную образовательную траекторию, включая в нее не только школу, но и иные организации, как научные, так и общественные, спортивные и иные взаимодействие с которыми предусмотрено программами обучения и воспитания. Так же тьютор играет большую роль в организации взаимодействия учащихся разных классов (в том числе разных образовательных организаций), **полидисциплинарных и исследовательских погружений**, в том числе и в форме **предпрофессиональных экскурсий**.

Распределение материала и типовых задач по различным предметам не является жестким, развитие одних и тех же УУД происходит в ходе занятий по всем предметам. Распределение типовых задач внутри предмета направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий. При этом учитывается, что достижение цели развития УУД в средней школе становится обязательным для всех без исключения учебных курсов как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Совместная деятельность

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

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Разновозрастное сотрудничество

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

Рефлексия

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

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

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

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

II.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

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

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. **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 учителя. **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 школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

Специфика проектной деятельности

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся **проектным формам работы**, где обеспечивается совместное планирование деятельности учителем и обучающимися. Необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания находятся самими обучающимися. При этом изменяется роль учителя – 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.

Для успешного осуществления проектной деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

1. постановка проблемы и аргументирование ее актуальности;
2. формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла – сущности будущей деятельности;
3. планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
4. собственно, проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
5. оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
6. представление результатов исследования широкому кругу заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Специфика учебно-исследовательской деятельности

Особенностью **учебно-исследовательской деятельности** является развитие компетенций обучающегося. Ее ценность определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Учебно-исследовательская работа учащихся организуется по двум направлениям:

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

II.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся в МБОУ «СОШ №2» характеризуется четкой преемственностью.

На **переходном этапе (5-6 классы)** в учебной деятельности используется специальный тип задач – **проектная задача**. Под проектной задачей понимается задача, в которой через систему заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата, в ходе решения которой происходит качественное изменение группы детей. Отличие проектной задачи от проекта заключается в том, что для решения этой задачи школьникам предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора заданий и требуемых для их выполнения.

Проектные задачи на образовательном переходе (5-6 классы) являются шагом к проектной деятельности в подростковой школе (7-9 классы)

На **этапе самоопределения (7-9 классы)** появляются проектные формы учебной деятельности, учебное и социальное проектирование. Проектная форма учебной деятельности учащихся - есть система учебно-познавательных, познавательных действий школьников под руководством тьютора (учителя), направленных на самостоятельный поиск и решение нестандартных задач (или известных задач в новых условиях) с обязательным представлением результатов своих действий в виде проекта. Проектная деятельность на этом этапе образования представляет собой особую деятельность, которая ведет за собой развитие подростка.

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 подросток — 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.

На **предпрофессиональном этапе (10-11 класс)** приоритетными направлениями проектной деятельности являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

Характерной чертой средней школы является профильная направленность проектной деятельности. Творческие и игровые проекты на уровне среднего общего образования

являются этапами более сложных проектов. Рекомендуется выполнение проекта, соответствующего будущей профессии обучающегося. Для инженерного и физико-математического профиля рекомендуется бизнес-проект, инженерный, исследовательский. Для социально-экономического и гуманитарного – бизнес-проект, информационный, исследовательский, социальный. Для биохимического профиля – исследовательский, инженерный и т.д.

В средней школе проекты имеют междисциплинарный характер, развивают целостную научную картину мира. Количество участников в проекте может варьироваться, так, может быть индивидуальный или групповой проект. По времени проекты старшей школы более длительные, чем в основной и могут длиться от недели до нескольких месяцев (максимум 1,5 года). В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся, но и родители, и учителя, однако весь дизайн проекта продумывается и оформляется обучающимися.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях:

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

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях:

1. исследовательская практика обучающихся;
2. образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательная экспедиция - это активная образовательную деятельность лицеев, в том числе и исследовательского характера;
3. занятия спецкурсов, факультативы, элективные курсы, ориентированные на углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
4. ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования,
5. участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

II.1.6. 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.

II.1.7. 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 начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по 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 владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- 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 старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразии форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);
- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
- обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
- 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.

II.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

- Материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.);
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;
- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;

- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы старшекласников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Основные направления формирования и развития УУД на уровне среднего общего образования в МБОУ «СОШ №2»

Направления деятельности	Виды деятельности	Формируемые УУД
Базовые и профильные общеобразовательные дисциплины	Применение и развитие УУД на предметных занятиях	Умение самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применять различные методы познания. УУД различного типа в соответствии со спецификой учебного предмета

Элективные курсы	<ul style="list-style-type: none"> • Математика (практикум) • Основы проектно-исследовательской деятельности • Русский язык (практикум) • Английский язык (практикум) 	<p>Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности.</p> <p>Владение навыками разрешения проблем</p>
Проектная, исследовательская, творческая внеурочная деятельность	проекты	<p>УУД различного типа в соответствии со спецификой проектов и внеурочной деятельности.</p> <p>Умение самостоятельно определять цели и составлять планы деятельности.</p> <p>Умение самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность.</p> <p>Умение использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности</p>

Методы формирования и возможные формы контроля в системе УУД можно представить в следующей таблице:

Умение	Методы формирования	Возможные способы контроля
Познавательные действия (интеллектуальные умения)		
обработка информации		
Умение воспринимать информацию (факты, нормы, обозначения, аксиомы, правила, формулы) из различных источников (книга, СМИ, наблюдение, Интернет и др.)	Подбор синонимов, антонимов, перевод, изучение кодов, обозначений, задания на понимание инструкций, задания с «пропусками»	Задания на проверку понимания смысла слов и отдельных фраз в устной и письменной речи, терминологический диктант, задания на проверку умения пользоваться схемами, кодами, обозначениями, схематический диктант, задания на проверку умения воспринимать информацию в форме слухового или зрительного сообщения

Умение воспроизводить информацию в устной и письменной форме	Задания на воспроизведение информации в разных формах (устное и письменное воспроизведение информации, ответы на вопросы, тесты и т.п.)	Задания на воспроизведение информации в разных формах
Умение перерабатывать информацию (сравнение, синтез, обобщение, аргументация, интерпретация, систематизация и др.)	Задачи на соотнесение, сравнение, анализ, синтез, аргументацию, интерпретацию, систематизацию информации	Задания на соотнесение, сравнение, анализ, синтез, аргументацию, интерпретацию, систематизацию информации
Умение применять знания на практике, действовать по формуле, алгоритму и т.п.	Задания на воспроизведение алгоритмов в разных условиях	Выполнение практических заданий, лабораторных работ, практикумов
Умение выстраивать из полученной информации и опыта общую картину мира и достраивать её в течение жизни	Задания на подбор примеров из разных областей знаний и опыта	Задания на межпредметную взаимосвязь; задания на поиск вариантов использования и применение информации
Умение преобразовывать действительность (получать новую информацию и реальность через исследовательскую и проектную и другую творческую деятельность)	Задания на развитие экспериментального мышления, формирование исследовательской позиции, технологии развития критического мышления, задачи с недостатком или избытком данных	Задания творческого характера на преобразование действительности в различной форме: проектирование, исследование, создание новых образов в разной форме, моделирование
Регулятивные действия (организационные умения)		
организация своих дел, решение проблем		
Постановка цели в форме предвосхищения результата	Упражнения на постановку целей в учебной и внеурочной деятельности: «Что должно получиться в результате?». Формирование культуры постановки целей	Анализ целевых установок
Оценка предполагаемого результата с точки зрения пользы и безопасности для себя и других	Задания на соотнесение предполагаемого результата с реальностью с точки зрения пользы и безопасности	Задания на соотнесение предполагаемого результата с реальностью с точки зрения пользы и безопасности
Восприятие (анализ) образца, правила, алгоритма последовательности, на которые следует	Задания на освоение готовых алгоритмов, использование технологии «опорных сигналов», выделение	Задания на выделение отдельных элементов образца как ориентира

ориентироваться при выполнении действия по готовому образцу, правилу, алгоритму в качестве ориентира	ключевых слов в вопросе задачи (тексте), задания на построение внутреннего плана действия	
Построение собственного ориентира при отсутствии готового образца, правила, алгоритма последовательности (постановка задач)	Обобщение способа решения заданий определенного типа, самостоятельное осознанное построение алгоритма выполнения действий, вывод правил, формул для последующего использования	Задания на выделение правила или алгоритма, выстроенного на поисковом этапе решения
Соотнесение с ориентиром (готовым или построенным самостоятельно) в процессе выполнения действия; соотнесение полученного результата с предполагаемой целью	Работа над ошибками, задания на соотнесение результата с целью (планируемым результатом), задания на рефлекссию (самоанализ) собственной деятельности	Задания на поиск своих и чужих ошибок
Умение вносить корректировку и выполнять действие с учетом прошлого опыта	Анализ ошибок в динамике: есть ли повторяющиеся ошибки	Задания на корректировку и построение выводов на будущее
Умение создавать условия, необходимые для выполнения действия	Задачи с недостатком или избытком условий, задания на определение необходимых и достаточных условий и их обеспечение	Задания на определение необходимых и достаточных и их обеспечение
Умение находить ресурсы и средства для выполнения действия	Задания на поиск необходимых и дополнительных источников информации, правил, закономерностей, формул, образцов, алгоритмов, необходимых для выполнения действия и деятельности в целом	Задания на поиск необходимых и дополнительных источников информации, правил, закономерностей, формул, образцов, алгоритмов, необходимых для выполнения действия и деятельности в целом
Умение распределять выполнение действия во времени: начать в нужный момент, распределить сроки выполнения, закончить	Создание мотивации, использование постановки целей, выбора средств и построения алгоритма действия как условий, необходимых для начала действия	Наблюдение за организацией действий и поведения, задания на рефлекссию
Умение сочетать выполнение действия с другими действиями и	Задачи на упорядочивание приоритетов с точки зрения актуальности действия и	Наблюдение за организацией деятельности, задания на рефлекссию собственной

выстраивать приоритеты	степени готовности к его выполнению	деятельности
Коммуникативные действия (коммуникативные умения)		
общение с людьми		
Умение выстраивать речь (устную и письменную, с учетом понимания языков), ориентированную на других и понятную другим	Задания на построение речевых высказываний, инструкций, понятных другим	Анализ речевых высказываний (устных и письменных) с точки зрения правильности их построения
Умение слушать, воспринимать письменную речь и понимать другого	Задания на выполнение действий по речевым инструкциям	Задания на анализ понимания речи (устной и письменной, родной и иностранной, из разных источников и с разных носителей), на запись, фиксацию сообщений
Умение строить диалог	Задания на построение диалоговой речи	Задания с использованием диалоговой речи
Умение сопоставлять информацию, полученную от другого, с собственным знанием, мнением, собственной позицией	Технологии формирования критического мышления	Задания на поиск сходств и различий полученной информации, на различение подходов
Умение отнестись к информации, расходящейся с собственным мнением, знанием, собственной позицией (принять, учесть, отклонить, оценить позитивно или негативно и т.д.)	Задания на определение позиции и точки зрения автора	Задания на оценку полученной информации, на различение подходов
Умение уважать представления и мнения окружающих , если они не находятся в зоне социальной опасности	Задания на поиск рационального зерна в информации, расходящейся с собственными представлениями, поиск сильных и слабых сторон разных подходов	Наблюдение за поведением и высказываниями
Умение выстраивать аргументы при отличии собственных представлений и мнений от представлений и мнений окружающих	Задания на поиск аргументов и построение доказательств	Задания на аргументацию
Умение отстаивать собственную позицию, свои права	Освоение технологий ведения дискуссий	Наблюдение за дискуссией
Умение строить поведение в конфликте	Задания на поиск конструктивного решения конфликтных и	Наблюдение за поведением в различных конфликтных ситуациях, анализ причин

	проблемных ситуаций	возникновения конфликтов, психологическая диагностика
Умение договариваться о совместных действиях, принимать решения в группе	Задания на групповое решение проблем	Наблюдение за работой в группе по выполнению заданий на принятие решений и обоснование группового решения
Умение принимать на себя ответственность, функции, роль, действовать по совместно принятым правилам при совместном выполнении действий	Задания на освоение различных ролевых позиций при групповом решении проблем	Наблюдение за работой в группе при реализации определенных проектов, дел, психологическая диагностика
Умение сознательно распределять, отслеживать и контролировать функции, ответственность, вклады при совместном выполнении действий	Задания на рефлексию процесса группового решения проблем	Наблюдение за реализацией длительной совместной деятельности, многодневных проектов
Умение оказывать и принимать помощь	Задания на определение недостаточности собственных ресурсов и поиск возможных источников помощи	Наблюдение за поведением в ситуациях неуспеха
Умение меняться ролями, позициями, функциями при выполнении действий	Задания на освоение различных ролевых позиций при выполнении действий в группе	Наблюдение за реализацией совместной деятельности в условиях обмена ролями или функциями

Умение адекватно оценивать и присваивать совместный результат	Задания на рефлексию и оценку вкладов участников при решении проблем и выполнении действий в группе	Наблюдение за соблюдением этических норм при достижении результата, оценка вкладов каждого члена группы
--	---	---

Личностные действия (нравственно-оценочные умения)

оценка своих и чужих поступков

Умение проявлять интерес к информации и действиям (своим и чужим)	Формирование познавательной мотивации	Наблюдение за проявлением отношения к воспринимаемой информации
Умение оценивать информацию и действия относительно собственных представлений, ценностных ориентаций, необходимости и достаточности	Задачи на идентификацию личностных позиций, самоопределение, задания на оценку необходимости и достаточности информации или условий в соотношении с личностной значимостью проблемы или действия	Задания на оценку полученной информации относительно своей личностной позиции
Умение ставить вопросы	Задания на определение	Задания на постановку

и формулировать проблемы	недостаточности собственных знаний и компетентности для решения проблем и выполнения действий, задания на постановку вопросов и формулирование проблем	вопросов и формулировку проблем, наблюдение за поведением
Умение выбирать информацию и поведение, оценивая их с точки зрения пользы, целесообразности, адекватности, ценностей, безопасности и т.д.	Задания на выбор средств и алгоритмов действий, адекватных поставленным целям и ценностям	Задания на определение альтернатив, критериев выбора и способов измерения, задания на выбор информации и поведения (относительно альтернатив выбора, критериев и их измерителей)
Умение отказываться от определенных действий (как последствие выбора)	Задания на принятие решений	Задания на оценку рисков и потерь при отказе от невыбранных альтернатив, наблюдение за поведением
Умение критично относиться к своему поведению (рефлексия)	Задачи на рефлексия («самонаставления»)	Задания на оценку собственного поведения
Умение осознать себя и свое поведение в жизненной перспективе (прошлое, настоящее, будущее)	Задания на оценку причин и последствий поведения: задания на определение значимости определенных событий с точки зрения жизненной перспективы	Задания на осмысленность поведения с точки зрения прошлого и будущего
Умение изменять свои представления и поведение, стремление к саморазвитию	Задания на разработку планов собственного развития	Психологическая диагностика, наблюдение за поведением в течение длительного времени
Умение соотносить культурно-исторический контекст с собственным бытием личности (культуросообразность)	Задания на смысл поведения в социокультурном контексте	Оценка соответствия поведения культурным нормам в историческом контексте
Умение вносить свой вклад в развитие культуры (культуротворчество)	Творческие задания, задания на отчуждение собственных смыслов в форме метафоры, образа и т.п.	Анализ процесса и эффективности реализации исследовательской, проектной и другой творческой деятельности