

Подпрограмма формирования основ учебно-исследовательской и проектной деятельности

Подпрограмма учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения ООП, конкретизирует методы формирования УУД в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности обучающихся.

Программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них основ культуры исследовательской и проектной деятельности, системных представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты такой деятельности

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и организации самостоятельной работы обучающихся, развитие критического и формирование инновационного мышления в процессе достижения лично значимой цели, представляющей для обучающихся познавательный или прикладной интерес.

Цели учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения ООП ООО:

-формирование УУД через

- освоение социальных ролей, необходимых для учебно-исследовательской и проектной деятельности,

- актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умения учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремленность, самосознание и готовность преодолевать трудности;

- освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости учебно-исследовательской и проектной работы, инновационной деятельности, овладение методами и методологией познания, развитие продуктивного воображения;

- развитие компетентности общения;

-овладение обучающимися продуктно-ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:

основных этапов, характерных для исследования и проектной работы,

методов определения конкретного пользователя продукта проекта или исследования,

технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания

развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:

предметного и метапредметного, научного и полинаучного содержания;

владения приемами и методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счет потенциала и многообразия целей, задач и видов учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Организационно-методическое и педагогическое сопровождение программы направлены на создание условий для решения следующих задач:

в отношении обучающихся:

-обучение целеполаганию, планированию и контролю,

овладение приемами работы с неструктурированной информацией (сбор и обработка, анализ, интерпретация и оценка достоверности, аннотирование, реферирование и простыми формами анализа данных;

-обучение методам творческого решения проектных задач;

-формирование умений представления отчетности в вариативных формах;

-формирование конструктивного отношения к работе;

-создание дополнительных условий для успешной социализации и ориентации в мире профессий;

в отношении учителя:

- применение педагогических техник и приемов, обеспечивающих самоопределение и самостоятельность обучающегося в процессе работы, и контроль за соблюдением этапов деятельности;

- поддержка научного уровня, ориентированности на результат и инновационной направленности исследований и проектных разработок;

- обучение приемам и методам учебно- исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска и работы с информацией; разработка банка заданий, проблем, тем и учебно-методических комплексов для обеспечения многообразия видов деятельности;

- владение методами организации учебного сотрудничества и проектной кооперации,

повышение индивидуальной эффективности деятельности отдельных учащихся и работы группы в целом.

Для успешного управления проектно- исследовательской деятельностью используются следующие принципы организации данного процесса:

доступности-занятие проектно-исследовательской деятельностью. предполагает освоение материала за рамками школьного учебника, и это происходит зачастую на высоком уровне трудности, уровень должен быть посильным для каждого конкретного учащегося;

естественности- тема должна быть интересной, реально выполнимой, не должна быть надуманной взрослыми;

наглядности, или экспериментальности- познание свойств и явлений в исследовательской деятельности всеми возможными способами, с максимальным задействованием анализаторов,

-осмысленности- знания, полученные в ходе исследования (проекта) должны стать личными для ученика, они должны им осознаваться и осмысливаться, а вся его деятельность в ходе работы должна быть единой в поиске решения проблемы.

культуросообразности - воспитание в ученике культуры соблюдения научных традиций, научного исследования с учетом актуальности и оригинальности подходов у решению научной задачи. Этот принцип можно считать принципом творческой исследовательской деятельности, когда обучающийся привносит в работу что-то свое.

самостоятельности-ученик может овладеть ходом своей исследовательской (проектной) работы только в том случае, если она основана на его собственном опыте.

Выбор собственной предметной деятельности позволяет школьнику самостоятельно анализировать результаты и последствия своей деятельности, порождает рефлексию, что приводит к появлению новых планов и замыслов, которые в дальнейшем конкретизируются и воплощаются в новые исследования.

Учебно-исследовательская деятельность-учебная деятельность, направленная на реализацию основных этапов научного исследования, ориентированная на формирование у обучающихся культуры исследовательского поведения как способа освоения новых знаний, развитие способностей к познанию, но, в отличие от научного исследования не предполагающая получение нового научного результата.

Проектная деятельность- любая социально значимая организованная деятельность обучающихся, опирающаяся на их индивидуальные интересы и предпочтения, направленная на достижение реальной, лично значимой, достижимой цели, имеющая план и критерии оценки результата, поддержанная культурой деятельности обучающихся, традициями,

ценностями, освоенными нормами и образцами.

Исследовательская деятельность – деятельность, связанная с решением обучающимися проблемы с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для научного исследования, и получение в результате объективно новых научных знаний.

Инженерный проект – создание или усовершенствование машин, конструкций или схем, предполагающее наличие традиционных для инженерного проекта этапов.

Типы проектов, реализуемые в учреждении (применяется типология Е. Полат):

по преобладающему виду деятельности (информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения);

по содержанию (монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний, нескольким областям, относящийся к области деятельности);

по количеству участников (индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 чел.), групповой (до 15 чел.), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, сетевой (в рамках сложившейся партнерской сети в Интернете)

по длительности: (от проек-урока до многолетнего проекта);

по дидактической цели (обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности),

Требования к реализации проекта.

1. Проект или учебное исследование должны быть выполнимы, соответствовать возрасту, способностям и возможностям обучающихся,

2 Для выполнения проекта должны быть созданы необходимые условия - информационные ресурсы, мастерские, школьные научные общества (В ГБОУ СОШ №3 г. Сызрани имеются слесарная, столярная мастерская, медиатека, спортивный зал, кабинеты информатики, физики, химии, биологии, возможно использование материальной базы и лабораторий Сам ГТУ, ОАО «СНПЗ»)

3 Обучающиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных

исследований как в части ориентации при выборе темы проекта или учебного исследования и в части конкретных приемов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта. Этому способствует уже работа над проектами, которая начинается на начальной ступени в ГБОУ СОШ №3 г. Сызрани,

4 Необходимо обеспечить педагогическое сопровождение проекта как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство). (Руководители отдельных проектов назначаются приказом, например, для участия в окружном конкурсе социальных проектов «Гражданин»), сопровождение работы над проектами осуществляется также и в ходе проведения индивидуально-групповых занятий и консультаций)

5 Ведение промежуточных записей в ходе выполнения проекта или исследования учащимися.

6. Критериальная системы оценки проекта раскрывается в Положении о проектной деятельности.

7. Результаты и продукты проектной или исследовательской деятельности презентуются, получаю оценку и признание. Формы: выставка, участие в школьных конференциях и конференциях окружного, областного уровней, размещение в сети Интернет.

Ступень основного общего образования –благоприятный период для развития коммуникативных способностей, сотрудничества и кооперации между детьми.

Поэтому в ходе работы над проектом, а в особенности над групповым целесообразно создавать различные типы ситуаций сотрудничества:

- ситуация сотрудничества со сверстниками с распределением функций,
- ситуация сотрудничества со взрослым с распределением функций,
- ситуации взаимодействия со сверстниками без четкого разделения функций,
- =-ситуация конфликтного взаимодействия со сверстниками.

Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Для достижения образовательного эффекта учебно-исследовательская и проектная деятельность должны дополнять друг друга. Учебно-исследовательская деятельность организуется во взаимосвязи с проектной.

Организация учебно-исследовательских и проектных работ обеспечивает сочетание

различных видов познавательной деятельности.

Многообразие реализуемых форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД, стержнем которой и является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса в основной школе.

Типы проектов, наиболее часто реализуемые

Информационные проекты- направлены на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении для обучения участников проекта целенаправленному сбору информации, ее структурированию, анализу и обобщению.

Игровые проекты-деятельность обучающихся, результатом которой является создание, конструирование и модернизация игр (настольных, подвижных, спортивных, компьютерных) на основе предметного содержания.

В ходе создания игр развиваются умения моделирования существующих жизненных процессов и отношений, изучаются основные принципы переноса реальных обстоятельств в пространство игры, особенности ее построения, организации и правил, назначение элементов, различных видов игр и их возможности для развития и обучения человека.

Ролевые проекты –реконструкция или проживание определенных ситуаций, имитирующих социальные и деловые отношения, осложняемые гипотетическими игровыми ситуациями.

В ролевых проектах структура только намечается и остается открытой до завершения работы. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером или описанием проекта. Это могут быть литературные или выдуманные герои. Результаты этих проектов намечаются в начале выполнения, но окончательно вырисовываются лишь на заключительном этапе защиты результатов работы.

Прикладные проекты-имеют четко обозначенный с самого начала конечный продукт деятельности его участников, имеющий конкретного потребителя, назначение и область применения.

Социальные проекты- представляют собой целенаправленную социальную (общественную) практику, позволяющую учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих возрасту, помогает осваивать правила общественного поведения..

Учебно- исследовательские проекты-основной вид деятельности данного типа проектов-исследовательская. Основные этапы: выбор области исследования, определение проблемы,

составление плана и графика работы, изучение информационных источников по проблеме, проработка гипотез, их оценка, постановка экспериментальных задач, разработка и проведение эксперимента, сопоставление гипотезы с результатами экспериментов, оценка решений, основанная на экспериментальных данных, выводы и постановка новых проблем или задач.

Формы, применяемые для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчет, урок изобретательства, урок-защита исследовательских проектов, урок-экспертиза,

учебный эксперимент,

домашнее задание исследовательского характера.

Во внеурочной деятельности:

экскурсии, походы с четко обозначенными целями, индивидуально-групповые и факультативные занятия, занятия объединений дополнительного образования, в том числе научные общества учащихся, участие обучающихся в конкурсноном движении, в олимпиадах, выставках, предметных неделях, интеллектуальных марафонах, в том числе и дистанционных.

Использование проектов и учебных исследований в качестве домашнего задания носит индивидуальный характер, определяемый возрастом и способностями учащихся.

Организация внеурочной учебно-исследовательской и проектной деятельности ведется через взаимодействие МО учителей, классных руководителей, руководителей объединений системы дополнительного образования.

Алгоритм технологии организации учителем работы над проектом (исследованием):

- создание каталога тем учебно-исследовательских и проектных заданий,

- предложение выбора учащимися с учетом результатов выполнения предыдущих заданий и определением для каждого ученика уровня сложности, ниже которого он не может выбирать.

- определение порядка и времени консультаций и собеседований в соответствии с этапами работы,

- защита работы

Степень включенности учащихся в деятельность по планированию исследования.

	1-4 класс	5-7 класс	8-9 класс	10-11 класс
Описание желаемой ситуации	С помощью учителя	Самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Описание реальной ситуации	С помощью учителя	Самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Анализ желаемой ситуации		С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Анализ реальной ситуации		С помощью учителя	Самостоятельно	Самостоятельно
Выявление противоречий		С помощью учителя	Самостоятельно	Самостоятельно
Постановка проблемы	Присвоил проблему, сформулированную учителем	С помощью учителя	С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно
Анализ проблемы			С помощью учителя	Самостоятельно
Постановка цели	Присвоил цель, сформулированную учителем	С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Обоснование достижимости цели			С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно
Определение способа достижения цели	Присвоил способ, рекомендованный учителем	Присвоил способ, рекомендованный учителем	С помощью учителя	Самостоятельно
Анализ способов разрешения проблемы				С помощью учителя ® самостоятельно
Постановка задач	Предложены учителем ® с помощью учителя	С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Планирование шагов	Присвоил шаги, названные учителем	С помощью учителя	С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно
Планирование графика деятельности	Присвоил план, предложенный учителем	С помощью учителя ® самостоятельно	Самостоятельно	Самостоятельно
Планирование ресурсов	Если это необходимо, планирование ресурсов	С помощью учителя	С помощью учителя	Самостоятельно

Итоговый проект за курс основной школы предполагает создание учащимися индивидуального итогового проекта предметного или междисциплинарного характера. (Требования и критерии к нему раскрываются в Положении об индивидуальном итоговом проекте обучающихся ГБОУ СОШ №3 г. Сызрани

Планируемые результаты:

В ходе проектной и учебно-исследовательской деятельности формируются как предметные, так и метапредметные результаты:

выпускник научится:

планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приемы, адекватные исследуемой проблеме,

выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме,

распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы,

применять такие математические методы и приемы, как абстракция, идеализация, доказательство, доказательство от противного, по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма,

использовать такие естественно-научные методы и приемы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение гипотезы, эксперимент, моделирование, теоретическое обоснование,

использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

-ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме,

отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания,

видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться:

-самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты,

-использовать догадку, озарение, интуицию,

-использовать такие математические методы и приемы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование,

-использовать такие естественно-научные методы и приемы, как абстрагирование от привходящих факторов. проверка на совместимость с другими известными фактами;

- использовать некоторые приемы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность,

целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства,

осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в основном соответствуют результатам освоения коммуникативных и познавательных УУД на ступени основного общего образования., но имеют и ряд отличий за счет создания учениками личной продукции и личных открытий в конкретной области

Планируемыми специфическими результатами учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся являются

- самоопределение в области познавательных интересов,
- \умение искать необходимую информацию в открытом , неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек;
- умение на практике применять уже иеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнения условий проекта или учебного исследования;
- умение определять проблему как противоречие, формулировать задачи для решения проблемы;
- умение определять продукты и результаты деятельности;
- владение специальными технологиями, необходимыми в процессе создания итогового проектного или исследовательского продукта;
- умение взаимодействовать в группе, работающей над исследованием проблемы и на конкретный результат;

- умение продвигать и представлять к использованию результаты и продукты проектной и учебно-исследовательской деятельности

Результатами освоения познавательных УУД являются: посвящение предметной компетенции подростков; расширение кругозора в различных научных областях; умение оперировать качественными и количественными моделями явлений; формирование умений организации системы доказательств и ее критики.

Результатами освоения коммуникативных УУД являются различные умения, способности и приемы работы в группе, способность к согласованным действиям с учетом позиции другого; владение нормами и техникой общения; учет особенностей коммуникации партнера.

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

В ходе планирования и выполнения учебных исследований обучающиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования и учебного проекта в ходе освоения системы научных понятий, у выпускников будут заложены:

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический, жизненный опыт;
- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту,
- основы ценностных суждений и оценок,
- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретические знания, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;

- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

Достижение результатов освоения Программы может учитываться при оценке эффективности деятельности образовательного учреждения и педагогических работников последующим критериям:

- средний балл ГИА выпускников 9 классов,
- количество призовых мест в предметных олимпиадах, научно-практических конференциях, фестивалях и конкурсах\, дистанционных олимпиадах.
- степень участия образовательного учреждения в реализации муниципальных и региональных проектов и программ, в том числе сетевых;
- наличие разработанных и опубликованных проектов (исследований) в периодических изданиях и интернет-сайтах,

Особое значение при организации и подведении итогов учебно-исследовательской и проектной деятельности имеют: стендовая информация, школьный сайты (наличие в них соответствующего раздела и частота обновления), наличие системы формирования учащимися своего портфолио.