

Согласовано: Заместитель директора по УВР <u>Сильнова Л.В.</u> « 30 » ____ 08 ____ 2023г		Утверждаю: Директор ГАОУ СО «Инженерный лицей» Н.В. Шереметьева Приказ № ____ от ____
---	--	---

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Основы проектирования»
для обучающихся 7-8 классов
Срок реализации – 2 года

Принято на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1 от «30» августа 2023г.

Разработал:
заместитель директора по ВР
Котлячкова Т.С.

2023г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы проектирования» разработана для обучающихся 7-8 классов на основе требований к результатам освоения ООП ООО ГАОУ СО «Инженерный лицей» в соответствии с ФГОС ООО.

Цель программы: создать условия для системного формирования основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, представлений позитивного социального опыта у учащихся.

Задачи:

- обучение учащихся целеполаганию, планированию и контролю;
- овладение приемами работы с различными источниками информации, ресурсами;
- овладение приемами анализа данных, умение выделять главное, сопоставлять факты, сравнивать информацию;
- обучение методам творческого мышления при решении проектных задач;
- формирование умений по представлению отчетности в вариативных формах (презентация, письменная часть проекта, доклад и т.д.);
- овладение основами оценивания проекта, результатов проекта, рефлексии своей деятельности;
- создание условий для успешной социализации учащихся.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы проектирования» реализуется через план внеурочной деятельности ООП ООО МАОУ «Инженерный лицей» г. Саратова

Срок реализации программы: 2 года.

Общее количество часов на 2 года: 34 часа, по 17,5 часа в каждом классе с 7 – 8 класс.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,

учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Метапредметные результаты.

Для учащихся 7 классов:

Регулятивные УУД

1. Умение индивидуально при сопровождении учителя определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Учащийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение индивидуально при сопровождении учителя планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

— планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение индивидуально при сопровождении учителя соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Учащийся сможет:

- определять и систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение индивидуально при сопровождении учителя оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Учащийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Учащийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки.
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания критерии для классификации, устанавливать причинно- следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Учащийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- совместно с учителем указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией.
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм.

8. Смысловое чтение. Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный);
- совместно с педагогом и сверстниками критически оценивать содержание и форму текста.

9. Развитие умения применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Учащийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.

12. Умение индивидуально осознанно при сопровождении учителя использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Учащийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Умение индивидуально при сопровождении учителем формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Учащийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов рефератов, создание презентаций;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм.

Для учащихся 8 классов:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Учащийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

— обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение самостоятельно соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Учащийся сможет:

- определять и систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
 - сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
4. Умение самостоятельно оценивать правильность выполнения учебной задачи собственные возможности ее решения. Учащийся сможет:
- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
 - анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
 - свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
 - оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
 - обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
 - фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Учащийся сможет:
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
 - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
 - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
 - самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.
 - демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД.

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,

классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Учащийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Учащийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов,

определяющих данную предметную область;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм.
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Учащийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно- популярный, информационный, текст non-fiction);
- самостоятельно критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие умения применять экологическое мышление в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Учащийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде; анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Учащийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска

результатов поиска;

— соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД.

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Учащийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности; корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии; договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение самостоятельно осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Учащийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. Умение самостоятельно формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Учащийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи; использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Межпредметные понятия (проектная и учебно-исследовательская деятельность)

Обучающийся научится:

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;

- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение гипотезы, эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы 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;

— осознать свою ответственность.

Содержание курса внеурочной деятельности

7 КЛАСС

Тема 1 Особенности учебно-исследовательского проекта.

Учебно–исследовательская деятельность обучающихся — деятельность учащихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Главным результатом учебно-исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт, устанавливающий ту или иную истину. В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.

Тема 2 Теоретические методы исследования

Знакомство с основными теоретическими методами исследования: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, моделирование, индукция, дедукция.

Анализ – метод научного исследования (познания) явлений и процессов, в основе которого лежит изучение составных частей, элементов изучаемой системы.

Синтез – процесс соединения или объединения ранее разрозненных вещей или понятий в целое или набор.

Сравнение – сопоставление двух предметов или явлений на основе общего признака

Обобщение – это переход от более частного понятия к более общему.

Классификация – это осмысленный порядок вещей, явлений, разделение их на разновидности согласно каким-либо важным признакам

Абстрагирование – это мысленное выделение, вычленение некоторых элементов конкретного множества и отвлечение их от прочих элементов данного множества.

Моделирование – исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих объектов, процессов или явлений с целью получения объяснений этих явлений, а также для предсказания явлений, интересующих исследователя.

Индукция – метод рассуждения от частного к общему.

Полная индукция - метод доказательства, при котором утверждение доказывается для конечного числа частных случаев, исчерпывающих все возможности.

Неполная индукция - наблюдения за отдельными частными случаями наводит на гипотезу, которая нуждается в доказательстве.

Дедуция – метод мышления, следствием которого является логический вывод, в котором частное заключение выводится из общего.

Тема 3 Практикум «Применение теоретических методов при работе с источниками информации»

Тема 4 Эмпирические методы исследования. Виды эксперимента

Знакомство с эмпирическими методами исследования: эксперимент, наблюдение, опрос, тест, рейтинг.

Эксперимент – это особый прием познания, представляющий системное и многократно воспроизводимое наблюдение объекта в процессе преднамеренных и контролируемых пробных воздействий субъекта на объект исследования. В эксперименте изучается проблемная ситуация, чтобы получить исчерпывающую информацию.

Наблюдение – метод научного исследования, заключающийся в активном, систематическом, целенаправленном, планомерном и преднамеренном восприятии объекта, в ходе которого получается знание о внешних сторонах, свойствах и отношениях изучаемого объекта.

Опрос – это выяснение мнения сообщества по тем или иным вопросам. По итогам опроса могут быть изменены или отменены существующие, либо приняты новые правила и руководства.

Тест – исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.

Рейтинг – числовой или порядковый показатель, отображающий важность или значимость определенного объекта, или явления.

Виды эксперимента: естественный (полевой) и лабораторный.

Естественный эксперимент - это эксперимент, проводящийся в естественных реальных условиях (не в лабораторных), когда испытуемые продолжают свою привычную жизнедеятельность и не знают о том, что находятся под наблюдением.

Лабораторный эксперимент - разновидность эксперимента, проводимого в условиях специально оборудованных помещений, что обеспечивает особенно строгий контроль независимых и зависимых переменных.

Тема 5 Практикум «Исследование общественного мнения»

Тема 6 Практикум «Обработка результатов. Представление статистических данных в графической форме»

Тема 7 Алгоритм учебного исследования

Выбор темы исследования, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы.

Тема 8 Организация учебного исследования.

Определение сроков, видов деятельности, ответственных, контрольных точек, форм представления результата, необходимых ресурсов, работа с

литературными источниками, постановка экспериментов, опытов, проведение наблюдений, фиксация результатов

Тема 9 Практикум «Создание учебно-исследовательского проекта»

Тема 10 Оформление результатов исследования

Требования к оформлению результатов исследования. Культура оформления. Дизайн

Тема 11 Организация результатов исследования

Фиксация данных на бумажных и электронных носителях. Фото и видеосъёмка. Аудиозапись

Тема 12-13 Консультирование по созданию учебно-исследовательского проекта.

Коррекция проектов

Тема 14 Требования к защите проекта. Критерии оценивания учебно-исследовательского проекта. Подготовка паспорта проекта

Тема 15-16 Творческая защита учебно-исследовательского проекта

Тема 17 Рефлексивный отчет учащегося о проделанной работе

8 КЛАСС

Тема 1 Социальный проект: понятие, структура, особенности

Социальный проект – это целенаправленная социальная практика, позволяющая учащимся выбирать линию поведения в отношении социальных проблем и явлений. Участие в социальных проектах способствует формированию социального опыта, основных социальных ролей, помогает осваивать правила общественного поведения.

Социальное проектирование включает в себя социальную пробу, социальную практику и социальный проект. Под социальной пробой понимают такой вид социального взаимодействия, в ходе которого учащийся получает и присваивает информацию о социальных объектах и явлениях, получает и осознает опыт своего социального взаимодействия.

Социальная практика — это, во-первых, процесс освоения, отработки социальных навыков и, во-вторых, познание не внешней, демонстрируемой, заявляемой стороны социальной действительности, а внутренней, сущностной, часто скрытой и неочевидной.

Социальный проект — наиболее сложный тип социального проектирования. Данная деятельность предполагает создание в ходе осуществления проекта нового, ранее не существовавшего, как минимум в ближайшем социальном окружении, социально значимого продукта.

Тема 2 Виды социальных проектов

Различают несколько видов социальных проектов:

-воспитательные решают задачи, связанные с духовно-нравственным воспитанием подростков, затрагивающие общественную жизнь

-образовательные решают задачи, связанные с предоставлением образовательных услуг.

-культурные по основной своей направленности выступают как проекты художественные, символические, экзотические и др.

-благотворительные имеют форму меценатства.

Тема 3 Специальные методики социального проекта

В практике различают следующие методики социального проекта:

- методика матрицы идей, когда на основе просчета вариантов (на основе нескольких независимых переменных) определяется наиболее эффективный путь реализации того или иного проекта в заданных условиях и составляется вариант решения.

- мозговой штурм, когда возникают ситуации, ставящие принципиально новые проблемы (или "конкурс идей" по нахождению оптимального решения проблем того или иного проекта).

- методика аналогии, когда существует эффективно функционирующие объекты, в которых рационально решены те или иные социальные проблемы (или выбор из "образца" лучшего для конструирования социальных целей и задач).

-методика вживания в роль, когда необходимо получить более точное представление о том, что нужно сделать в процессе проектирования (или "взгляд в будущее" с целью осмысления путей реализации конкретного проекта).

- метод ассоциации, когда необходимо принять новое решение, вызванное неудовлетворительностью существующей практикой или поиск готового решения в другой сфере общественной жизни, помогающего выбрать "путь движения" к цели.

Тема 4 Стратегии реализации проекта

Выбор темы, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы.

Тема 5-7 Работа над проектом. Деятельностный этап

Сбор сведений о текущем состоянии объекта проекта. Отбор и изучение необходимых информационных источников. Определение методов проведения исследования. Проведение первичных исследований, выявление дополнительных направлений деятельности.

Тема 8-9 Промежуточный контроль. Коррекция сроков, видов деятельности, направлений исследования, дополнение методик

Тема 10-12 Работа над проектом. Деятельностный этап

Проведение дополнительных исследований, организация информационных акций. Проведение опросов, анкет, референдума. Статистическая обработка данных опросов.

Тема 13-15 Реализация социального проекта

Тема 16 Оформление результатов социального проекта Соотнесение полученных результатов с планируемым результатом. Формулировка выводов. Самоанализ и самооценка выполнения социального проекта

Тема 17 Творческая защита проектов

Формы организации виды деятельности учащихся

№ п/п	Виды деятельности	Формы организации деятельности
1.	Познавательная деятельность	Письмо (конспектирование, реферирование, сообщение) Чтение Решение учебных задач Сбор и обработка информации Редактирование текста
2.	Творческая деятельность	Формы, направленные на самореализацию, самосознание, самоуправление, самокоррекцию, самоконтроль: <i>конструирование, моделирование, конференция, творческая мастерская, создание презентаций, видеоклипа, сценария, выразительное чтение, работа с портфолио, художественное творчество.</i>
3.	Совместно-распределенная проектная деятельность	Формы, ориентированные на получение социально-значимого продукта: <i>решение учебных проектных задач, учебный проект</i>
4.	Учебно-исследовательская деятельность	Формы, направленные на получение опыта экспериментирования с объектами, социального экспериментирования: <i>учебные исследования, исторические расследования, изучение и анализ исторических документов, кинохроник, мемуаров, подбор материала, реферирование, лабораторная работа и т.д.</i>
5.	Деятельность управления системными объектами (группами людей)	Формы, ориентированные на выстраивание отношений с окружающими людьми, тактики собственного поведения, управления малыми группами людей: <i>инструктаж, разновозрастное сотрудничество, консультации, взаимопроверки, дискуссии и т.д.</i>
6.	Рефлексивная деятельность (контрольно-Практическая работа	Самооценка участия в работе класса, группы и др. <i>Обозначения элементов «самоуправления»:</i> оценочная деятельность <u>✓</u> Я понимаю информацию <u>?</u> Не уверен, что понял (а) <u>✗</u> Не понял (а). Надо прочитать еще раз.

7.	Совместно – распределенная учебная (образовательная) деятельность	Личностно-ориентированные формы (включающие возможность самостоятельного планирования и целеполагания, возможность проявить свою индивидуальность, выполнять «взрослые» функции – контроля, оценки, дидактической организации материала и пр.: <i>беседы, работа в малых группах, мастерские, экскурсии, лекция, семинар, практикумы, семинары, и т.д.</i>)
8.	Коммуникативная деятельность	Беседа, дискуссия

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

«Основы проектирования. Учебно-исследовательские проекты»

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Особенности учебно-исследовательского проекта.	1	1	
2.	Теоретические методы исследования	1	1	
3.	Практикум «Применение теоретических методов при работе с источниками информации»	1	0,5	0,5
4.	Эмпирические методы исследования. Виды эксперимента.	1	1	
5.	Практикум «Исследование общественного мнения»	1	0,5	0,5
6.	Практикум «Обработка результатов. Представление статистических данных в графической форме»	1	0,5	0,5
7.	Алгоритм учебного исследования	1	0,5	0,5
8.	Организация учебного исследования.	1	0,5	0,5
9.	Практикум «Создание учебно-исследовательского проекта»	1	0,5	0,5
10.	Оформление результатов исследования	1		1
11.	Организация результатов исследования	1	0,5	0,5

12.	Консультирование по созданию учебно-исследовательского проекта	2		2
13.	Требования к защите проекта. Критерии оценивания учебно-исследовательского проекта. Подготовка паспорта проекта	1		1
14.	Творческая защита учебно-исследовательского проекта	2		2
15.	Рефлексивный отчет учащегося о проделанной работе	1	0,5	0,5
Итого		17	7	10

8 класс

«Основы проектирования. Социальные проекты»

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Социальный проект: понятие, структура, особенности.	1	1	
2.	Виды социальных проектов	1	1	
3.	Специальные методики социального проекта	1	1	
4.	Стратегии реализации проекта	1	1	
5.	Работа над проектом. Деятельностный этап.	3	1	2
6.	Промежуточный контроль. Коррекция сроков, видов деятельности, направлений исследования, дополнения методик.	2	1	1
7.	Работа над проектом. Деятельностный этап.	3	1	2
8.	Реализация социального проекта	3		3
9.	Оформление результатов социального проекта	1		1
10.	Творческая защита	1		1
Итого		17	7	10