

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования, науки и молодежной политики

Краснодарского края

Муниципальное образование город Краснодар

МАОУ СОШ № 102

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
музыки и ИЗО

_____ А.А. Хачатрян

Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора
_____ Н.В. Тананко

«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического
совета МАОУ СОШ № 102

_____ А.А. Подберезина

Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Проектная деятельность»

для обучающихся 9 классов

Краснодар 2023

Пояснительная записка

Программа составлена на основе авторской программы «Проектная мастерская», авторы-составители: А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А. С. Саввичев (М.: Просвещение, 2020)

Настоящая рабочая программа разработана для обучения учащихся 5- 9 классов основам исследовательской и проектной деятельности в рамках часов внеурочной деятельности. Цель программы — формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта.

Актуальность программы обусловлена введением в федеральные государственные стандарты общего образования понятия «исследовательская и проектная деятельность». Так, во ФГОС для основной школы сказано, что «Основная образовательная программа основного общего образования должна содержать... программу развития универсальных учебных действий (программу формирования общеучебных умений и навыков) на ступени основного общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности».

Это ставит перед учителем задачу обучения учащихся специфике этих видов деятельности, овладения ими навыками реализации исследовательских и проектных задач, освоения главных структурных элементов исследовательской и проектной деятельности, способности переносить их с одного предметного материала на другой.

Задачи программы:

Программа направлена на решение как специальных предметных, так и общих развивающих, воспитательных и метапредметных задач.

Обучающие:

знакомство с современными проблемами избранного актуального направления науки, основными перспективами его развития;
освоение основных положений методологии исследовательской и проектной деятельности и их практического применения;
развитие представлений о сборе и первичной обработке материалов при естественно-научных исследованиях;
закрепление и расширение учебного материала познания в области физики, химии, биологии.

Развивающие:

развить познавательный интерес к объектам и процессам окружающего мира;
способствовать развитию когнитивных способностей, умения вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
способствовать развитию экологического мышления;
способствовать развитию творческих способностей;
способствовать получению и закреплению общетрудовых, специальных и профессиональных умений и навыков;
развить у подростков умение работать с программным обеспечением, специальными приборами.

Воспитательные:

способствовать появлению у подростков интереса к научному исследованию;
воспитывать самостоятельность, ответственность, умение адекватно оценить свою работу и работу сверстников, работать в команде;
развивать навык групповой работы с получением совместного результата;
формировать сознательное и ответственное отношение к личной безопасности и безопасности окружающих.

В каждую тему включено теоретическое занятие, раскрывающее основные методологические положения исследовательской и проектной деятельности. Каждое занятие посвящено определённому этапу реализации исследовательской и проектной деятельности, снабжено примерами из истории науки и техники, образными высказываниями известных учёных, комментариями к понятиям и определениям, а также иллюстрациями. Важное значение уделяется расширению культурного кругозора учащихся при включении межпредметного материала, их знакомству с жизнью и деятельностью известных ученых и преподавателям понятием учебных предметов, преподаваемых в более старших классах

Во вторую часть каждой темы включено практическое занятие по выполнению командной проектной работы в лабораториях физики, химии или биологии. Выполнение проекта проходит в командах при делении учебной группы на части в соответствии с интересами учащихся. Общей объединяющей темой для всех проектных работ является тема воды.

Педагогическая целесообразность заключается в том, что, принимая участие в программе, обучающийся получает мотивацию к реализации самостоятельных проектов и исследований, к целенаправленной познавательной деятельности, развитию значимых социальных и межличностных отношений, основанных на ценностях научной деятельности; ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции по отношению к своей будущей профессиональной деятельности в сфере науки и техники, её вклада в возможное экономическое развитие страны; социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Каждая тема состоит из теоретического материала, примеров, иллюстрирующих теоретический материал (на основе двух-трёх текстов или визуальных фрагментов, подобранных из первоисточников), задания для обсуждения текстов и практической части, когда учебная группа делится на три части (химия, физика, биология) и учащиеся отрабатывают пройденное, получая практические задания для самостоятельной работы (в лаборатории, компьютерном классе и др.) и фиксируя результаты в рабочих тетрадях.

Теоретическое занятие проходит в классе с использованием материала учебного пособия. Вначале учитель поясняет цель занятия и его основное содержание. Для групповой работы в классе по теме занятия рекомендуется подготовить (или определить во время занятия) актуальный кейс или тему, которую следует обсудить в режиме групповой работы и зафиксировать вывод.

Практическое занятие посвящено практической отработке в лаборатории материала и понятий, определённых в теоретическом занятии.

Тематический состав занятий:

Исследование и проектирование. Сходства и различия- 2 ч.

Исследование и проектирование как основные методы познания и деятельности. Цели исследования и проектирования и их различия. Примеры проектов и исследований

Проблемный вопрос, или Что нового и интересного я могу сказать в выбранной области? – 2 ч.

Проблемный вопрос и его отличие от учебной задачи. Источники появления проблемного вопроса.

Актуальность в моей работе. Как говорить от моего собственного лица? – 2 ч.

Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна (для страны, для общества, для учащегося). Правильная формулировка актуальности работы

Источники информации и как ими пользоваться. Ссылки и правила цитирования – 2 ч.

Литературный обзор и его особенности. Специфика разных источников информации. Правила цитирования

Как сформулировать тему работы? Откуда взять интересное направление? – 2 ч.

Формулирование темы исследовательской или проектной работы. Основные требования и их отличия от требования к работам других жанров

Объект и предмет работы – 2 ч.

Необходимость выбора объекта и предмета, их отличия. Примеры объектов и предметов в исследовательских и проектных работах учащихся

Что такое цель и как её поставить? – 2 ч.

Цели в исследовательских проектных работах, их отличия. Цель и тема. Как правильно поставить цель?

Откуда берутся задачи? – 2 ч.

Задачи как этапы движения к цели. Главные и вспомогательные задачи. Отличие задач от методов.

Гипотеза и зачем она нужна – 2 ч.

Гипотеза в исследованиях, и почему она не нужна в проектах. Отличие гипотез от утверждения. В каком случае необходима формулировка гипотезы?

Что такое методы и методики. Как подобрать метод под мою цель? – 2 ч.

Методы исследования и проектирования. Как подобрать метод выполнения работы? Эффективность метода. Чувствительность метода

Планирование работы. Ресурсная база и как её просчитать – 2 ч.

Этапы планирования хода исследовательской и проектной работы. Особенности их планирования. Ресурсная база и как её определяют

Корректировка плана в ходе выполнения работы и зачем нужно его корректировать – 2 ч.

Что такое контроль и для чего он предназначен. Необходимость корректировки. Исторические примеры

Что такое собственные результаты и как их обрабатывать. Статистическая обработка данных – 2 ч.

Что является результатом исследовательской и проектной работы. Первичные и вторичные результаты. Достоверность результатов. Статистическая обработка

Анализ результатов и их обсуждение – 2 ч.

Способы интерпретации результатов. Факторы, влияющие на результат, и их анализ

Подготовка отчёта о работе. Жанры представления результатов – 2 ч.

Как подготовить отчёт о работе? Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др.)

Инфографика и как её делают – 2 ч.

Подготовка материалов работы к презентации. Графическое изображение результатов

Подготовка выступления о работе. Публичная презентация результатов работы – 2 ч.

Как я могу понравиться экспертам? Публичная презентация результатов работы. Структура выступления и его адресность. Психология общения с экспертами

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

1. Гражданское воспитание: готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; представление о способах противодействия коррупции; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление ко взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в

школьном самоуправлении; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

2. *Патриотическое воспитание*: осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

3. *Духовно-нравственное воспитание*: ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4. *Эстетическое воспитание*: восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

5. *Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия*: осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая; умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

6. *Трудовое воспитание*: установка на активное участие в решении практических задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность; интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания; осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого; готовность адаптироваться в профессиональной среде; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

7. *Экологическое воспитание*: ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

8. *Ценность научного познания*: ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской

культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Метапредметные:

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.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;
- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;
- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях — прогнозировать конечный результат;
- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;
- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

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

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действия 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 (определять целевые ориентиры, формулировать 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 (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм 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 алгоритма решения практических задач;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение 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.

Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения 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, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся 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;
- 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 деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;
- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;
- определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

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.

Обучающийся 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 или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;
- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом их общие признаки и различия;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- 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;
- выявлять и называть причины события, явления, 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.

Обучающийся 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;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- 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;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся 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, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный — учебный, научно-популярный, информационный);
- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;
- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;
- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом 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.

Обучающийся 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), доказательства (аргументы);
- 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;
- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) 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 эффективное 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 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.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать и использовать речевые средства;
- 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 тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;
- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;
- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;
- оперировать данными при решении задачи;
- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать цифровые ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные:

В результате освоения учебного материала учащиеся *получат знания:*

- о понятийном аппарате проектной и исследовательской деятельности;
- о методологии научного исследования и о содержании исследования и проектирования;
- о закономерностях проектной и исследовательской деятельности и о содержании её основных этапов;
- по основным методам научного исследования.

Выпускник научится:

- определять цель и тематику работы;
- выделять основные задачи по реализации поставленной цели в исследовательской работе;
- определять допустимые сроки выполнения проекта или работы;
- подбирать методы и способы решения поставленных задач;
- владеть методикой сбора материала, его обработки и анализа;
- работать с литературой, выделять главное;
- грамотно использовать в своей работе литературные данные и материалы сайтов;
- владеть правилами оформления исследовательской работы и отчёта о её выполнении;
- готовить доклад и компьютерную презентацию по выполненной работе для выступлений на научно-практической конференции;
- грамотно, кратко и чётко высказывать свои мысли, уметь отвечать на вопросы и аргументировать ответы;
- подготавливать тезисы по результатам выполненной работы (проекта) для публикации.
- представляют результаты командного и индивидуального проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Темы	К/ч	Темы уроков	К/ч	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
9 класс – 34 часа					

1. Исследование и проектирование. Сходства и различия	2	Исследование и проектирование как основные методы познания и деятельности	1	Определяют сходство и различие между понятиями исследование и проектирование. Приводят примеры исследований и проектов. Анализируют сходства и различия проектирования и исследования на основе приведенных примеров. Работают в группах. Знакомятся с разновидностями проектов.	1, 2, 8
		Цели исследования и проектирования и их различия. Примеры проектов и исследований	1		1, 2, 7, 8
2. Проблемный вопрос, или Что нового и интересного я могу сказать в выбранной области?	2	Проблемный вопрос и его отличие от учебной задачи	1	Находят отличие проблемного вопроса от учебной задачи. Выявляют важность проблемы в проекте. Приводят примеры проектов, решающих конкретные проблемы в разных областях жизни. Находят проблемы и предлагают способы их решения.	1, 2, 5
		Источники появления проблемного вопроса	1		1, 2, 8
3. Актуальность в моей работе. Как говорить от моего собственного лица?	2	Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна (для страны, для общества, для учащегося)	1	Рассматривают понятие актуальности. Учатся формулировать актуальность проекта. Работают в группах: определяют актуальность проектов, предложенных учителем. Предлагают актуальные проблемы для создания проектов	1, 2, 8
		Правильная формулировка актуальности работы	1		1, 8
4. Источники информации и как ими пользоваться. Ссылки и правила цитирования	2	Литературный обзор и его особенности.	1	Рассматривают различные виды источников информации, которые используются при написании проекта. Рассматривают особенности литературных источников, их отличие от источников сети Интернет. Учатся оформлять список литературы по ГОСТ, изучают и применяют правила цитирования, оформления ссылок в тексте.	1, 2, 3, 4
		Специфика разных источников информации. Правила цитирования	1		1, 8
5. Как сформулировать тему работы? Откуда взять интересное направление?	2	Формулирование темы исследовательской или проектной работы	1	Рассматривают различные темы проектов и исследовательских работ, анализируют их практическую значимость. Учатся правильно формулировать темы проектов. Рассматривают требования, предъявляемые к формулированию тем проектов. Проводят практическую работу: выбирают из предложенных учителем тем темы проектов, объясняют свой выбор, предлагают темы для проектов и обсуждают их в группах и в классе	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
		Основные требования и их отличия от требования к работам других жанров	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
6. Объект и предмет работы	2	Необходимость выбора объекта и предмета, их отличия	1	Рассматривают понятия объекта и предмета исследования., выявляют их сходства и отличия. При-	1, 4, 7, 8

		Примеры объектов и предметов в исследовательских и проектных работах учащихся	1	водят примеры объектов и предметов в исследовательских работах, предложенных учителем.	1, 4, 7, 8
7. Что такое цель и как её поставить?	2	Цели в исследовательских и проектных работах, их отличия.	1	Формулируют понятие цели проекта. Учатся находить отличие цели в исследовательской работе от цели проекта. Учатся правильно формулировать цель проекта.	1, 4, 5, 8
		Цель и тема. Как правильно поставить цель?	1		1, 4, 5, 8
8. Откуда берутся задачи?	2	Задачи как этапы движения к цели. Главные и вспомогательные задачи.	1	Выявляют отличие цели от задач проекта. Рассматривают отличие задач от методов проектирования. Учатся ставить задачи в проекте.	1, 8
		Отличие задач от методов.	1		1, 8
9. Гипотеза и зачем она нужна	2	Гипотеза в исследованиях, и почему она не нужна в проектах. Отличие гипотез от утверждений.	1	Рассматривают понятие гипотезы. И ее важности и необходимости в исследовании и в проекте. Анализируют отличия гипотез от утверждений. Рассматривают случаи, когда формулировка гипотезы необходима в проекте.	1, 8
		В каком случае необходима формулировка гипотезы?	1		1, 8
10. Что такое методы и методики. Как подобрать метод под мою цель?	2	Как подобрать метод выполнения работы?	1	Рассматривают понятия методов проектирования. Изучают разновидности методов. Работают в группах: учатся подбирать методы, эффективные для решения задач в проектах различной направленности.	1, 8
		Эффективность метода. Чувствительность метода	1		1, 8
11. Планирование работы. Ресурсная база и как её просчитать	2	Этапы планирования хода исследовательской и проектной работы. Особенности их планирования.	1	Изучают этапы планирования проектной работы, рассматривают особенности этапов планирования. Рассматривают понятие ресурсов проекта. Работают в группах: определяют ресурсную базу для проектов, предложенных учителем.	1, 2, 5, 8
		Ресурсная база и как её определяют	1		1, 8
12. Корректировка плана в ходе выполнения работы и зачем нужно его корректировать	2	Что такое контроль и для чего он предназначен. Необходимость корректировки.	1	Рассматривают понятие контроля и корректировки проекта. Готовят сообщения, презентации, в которых приводят исторические примеры контроля и корректировки проекта. Обсуждают представленные материалы	1, 4, 8
		Корректировка плана: исторические примеры	1		1, 2, 8
	2	Что является результатом исследо-	1		1, 8

13. Что такое собственные результаты и как их обрабатывать. Статистическая обработка данных		вательской и проектной работы. Первичные и вторичные результаты.		Рассматривают понятие результата проекта. Определяют первичные и вторичные результаты в проектах, предложенных учителем. Рассматривают понятие статистической обработки результатов. Проводят опросы, анкетирования, анализируют результаты, составляют статистику.	
		Достоверность результатов. Статистическая обработка	1		1, 8
14. Анализ результатов и их обсуждение	2	Способы интерпретации результатов	1	Изучают способы интерпретации полученных результатов. Рассматривают факторы, влияющие на результат, анализируют их. Работают в группах: интерпретируют результаты проектов, предложенных учителем.	1, 8
		Факторы, влияющие на результат, и их анализ	1		1, 8
15. Подготовка отчёта о работе. Жанры представления результатов	2	Как подготовить отчёт о работе?	1	Знакомятся с правилами защиты проектов. Изучают жанры представления результатов: тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др. Знакомятся с понятием «продукт проекта». Рассматривают продукты различных проектов.	1, 8
		Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др.)	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
16. Инфографика и как её делают	2	Подготовка материалов работы к презентации	1	Знакомятся с понятием «инфографика». Рассматривают разновидности графических способов представления результатов. Знакомятся с правилами оформления мультимедийной презентации.	1, 8
		Графическое изображение результатов	1		1, 4, 8
17. Подготовка выступления о работе. Публичная презентация результатов работы	2	Публичная презентация результатов работы	1	Знакомятся со структурой выступления. Рассматривают психологические аспекты представления проектной работы: культура речи, внешний вид, манеры общения (ответов на вопросы). Защищают проекты	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
		Структура выступления и его адресность. Психология общения с экспертами	1		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8