

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 3

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 Сапегина Ю.В.

«28» августа 2023 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ СОШ № 3

 Букреев Е.М.

Приказ № 98а-О

«28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Проектная мастерская»

г. Кировград
2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для обучения учащихся 9 классов основам исследовательской и проектной деятельности в рамках часов внеурочной деятельности.

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.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных.

Воспитательный потенциал курса реализуется через

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требования и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработка своего к ней отношения;
- применения на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
- групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы.

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.*

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.

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 пропедевтике понятий учебных предметов, преподаваемых в более старших классах.

Во вторую часть каждой темы включено практическое занятие по выполнению командной проектной работы в лаборатории физики. 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 вкладу в возможное экономическое развитие страны; социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

Результаты освоения курса

Личностные:

- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося;

Метапредметные:

умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 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 и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- смысловое чтение;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

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

Предметные: представляют собой совокупность основных умений и навыков в проектной деятельности от постановки проблемы до создания портфолио проекта.

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.

На уровне становления исследовательских способностей и навыков обучающихся результат определяется следующими **навыками и умениями:**

- 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;
- уметь подготовить 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.

В итоге освоения программы внеурочной деятельности обучающиеся представляют результаты командного проекта, в котором каждый из них выделяет свою индивидуальную часть.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

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.

Теоретическое занятие проходит в классе с использованием дополнительного материала. 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:

Тема 1. Исследование и проектирование. Сходства и различия. 2 часа

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

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

Проблемный вопрос и его отличие от учебной задачи. Источники появления проблемного вопроса. Методы формирования проблемного вопроса в работе.

Тема 3. Актуальность в моей работе. Как говорить от моего собственного лица? 2 часа

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

Тема 4. Источники информации и как ими пользоваться. Ссылки и правила цитирования. 2 часа

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

Тема 5. Как сформулировать тему работы? Откуда взять интересное направление? 2 часа

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

Тема 6. Объект и предмет работы. 2 часа

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

Тема 7. Что такое цель и как ее поставить? 2 часа

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

Тема 8. Откуда берутся задачи? 2 часа

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

Тема 9. Гипотеза и зачем она нужна. 2 часа

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

Тема 10. Что такое методы и методики. Как подобрать метод под мою цель? 2 часа

Как подобрать метод выполнения работы? Эффективность метода. Чувствительность метода.

Тема 11. Планирование работы. Ресурсная база и как её просчитать. 2 часа

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

Тема 12. Корректировка плана в ходе выполнения работы и зачем нужно его корректировать. 2 часа

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

Тема 13. Что такое собственные результаты и как их обрабатывать. Статистическая обработка данных. 2 часа

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

Тема 14. Анализ результатов и их обсуждение. 2 часа

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

Тема 15. Подготовка отчёта о работе. Жанры представления результатов (тезисы, статья, компьютерная презентация, постер и др). 2 часа

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

Тема 16. Инфографика и как её делают. 2 часа

Подготовка материалов работы к презентации. Графическое изображение результатов.

Тема 17. Подготовка выступления о работе. Публичная презентация результатов работы. Как я могу понравиться экспертам? 2 часа

Публичная презентация результатов работы.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов	
		Теор.	Практ.
1 - 2	Исследование и проектирование		
3 - 4	Проблемный вопрос	1	1
5 - 6	Актуальность	1	1
7 - 8	Источники информации	1	1
9 - 10	Тема работы	1	1
11 - 12	Объект и предмет	1	1

13 - 14	Цель работы	1	1
15 - 16	Задачи работы	1	1
17 - 18	Гипотеза работы	1	1
19 - 20	Методы исследования и проектирования	1	1
21 - 22	Планирование	1	1
23 - 24	Корректировка плана	1	1
25 - 26	Результаты и их обработка	1	1
27 - 28	Анализ результатов	1	1
29 - 30	Подготовка отчёта	1	1
31 - 32	Инфографика	1	1
33 - 34	Выступление	1	1

Литература

1. А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А.С. Савичев. Проектная мастерская, М.: «Просвещение», 2020.
2. А.А. Марко, И.А. Смирнов. Исследовательские и проектные работы по физике, М.: «Просвещение», 2019.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 360759633439360235315265728116943077456903154151

Владелец Букреев Евгений Михайлович

Действителен с 18.03.2023 по 17.03.2024