

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 8
с. Благодатное Петровского района Ставропольского края



Директор МКОУ СОШ № 8
/Е.В. Матвеев/

Приказ № 145 от 30.08.2024 г.

Согласовано:
Руководитель Центра
_____/Л.В. Лысенко/
«30» августа 2024 г.

«Рассмотрено»
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1 от 30.08.2024

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
технической направленности
«Техническое моделирование. Проекты»**

Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»

Уровень программы: базовый

(ознакомительный, базовый, углубленный)

Возрастная категория: 15-16 лет, для 9 классов

Количество часов: 1 час в неделю (всего 34 часа)

Срок реализации: 1 год (2024-2025 учебный год)

Разработчик:

Геращенко Иван Георгиевич,
учитель технологии, педагог
дополнительного
образования

**квалификационная
категория:**

высшая по должности
«учитель»

с. Благодатное, 2024 год

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Проектная мастерская» предназначена для обучающихся 9 классов, желающих заниматься проектной деятельностью. Приобщение учащихся к основам научного познания и творчества обеспечивает широкий интеллектуальный фон, на котором может развиваться процесс самообразования, развитие познавательной активности и профессиональной ориентации.

Проектная мастерская позволит учащимся получить навыки проектной деятельности, освоить все этапы исследовательской и проектной работы: от выбора темы и обоснования её актуальности до представления выполненной работы на конференции, конкурсе или выставке. Курс направлен на развитие навыков планирования своей деятельности, самостоятельного оценивания эффективности и результативности работы, использования собственных умений для решения практических задач и достижения желаемого результата.

В основу легла авторская программа и учебное пособие: Леонтович А.В. Проектная мастерская. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / А.В. Леонтович, И.А. Смирнов, А.С. Саввичев. – М.: Просвещение, 2019. – 112 с. – (Внеурочная деятельность).

Содержание программы дает возможность учащимся по мере изучения курса выполнять проектирование по выбранной на первых занятиях теме.

Цель курса «Проектная мастерская»: оказать методическую поддержку учащимся при проведении проектно-исследовательских работ и подготовке выступлений на различных научно-практических конференциях и защите проектов.

Проектная деятельность — деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, выбор конечного (итогового) продукта, оценка реализуемости проекта, определение необходимых ресурсов. Главным смыслом проектирования в сфере образования есть то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в науке, а также цель проектной деятельности — в приобретении учащимися функционального навыка проектирования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного ученика).

Задачи:

- знакомство с технологией проектной деятельности;
- формирование готовности к работе над проектами;
- развитие навыков проектно-исследовательской деятельности;
- формирование навыков поиска и работы с различными информационными источниками;
- формирование универсальных учебных действий в процессе проектной деятельности учащихся;

В результате освоения умений и навыков исследовательской деятельности на уроках проектно-исследовательской деятельности, во внеурочной деятельности к окончанию основной школы у учащихся происходит:

- усвоение алгоритма научного исследования, что способствует формированию научного мировоззрения учащихся; значительно расширяется кругозор учащихся в предметных областях;
- овладение универсальными способами учебной деятельности, что дает импульс к саморазвитию, способности к анализу, целеполаганию, организации, контролю и самооценке;

- формирование разнообразных умений и навыков работы с книгой и другими источниками информации;
- формирование умений и навыков, связанных с культурой устной и письменной речи, культурой оппонирования и ведения дискуссий, публичных выступлений;
- формирование социального опыта учащихся в труде и общении, повышении социального статуса;
- возможность профессионального самоопределения, опираясь на тот социальный опыт, что приобретен во время исследовательской работы в школе.

При работе над проектом используются исследовательские методы, что предполагает:

- определение проблемы, вытекающих из неё задач исследования;
- выдвижение гипотезы их решения;
- обсуждение методов исследования;
- оформление конечных результатов;
- анализ полученных данных;
- подведение итогов;
- корректировка;
- получение выводов.

Внеурочная деятельность «Проектная мастерская» входит в общее интеллектуальное направление плана внеурочной деятельности МБОУ СОШ № 8 с. Благодатное.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся 9 классов и предусматривает приобретение ими основных знаний о создании рефератов, подготовке проектов и работе над исследованиями.

Программа предназначена для организации внеурочной деятельности обучающихся образовательных учреждений. Она рассчитана на 1 год обучения, но в случае необходимости может быть использована в течение более длительного срока. Время, отведенное на обучение, составляет 34 часа в год, причем практические занятия составляют большую часть программы.

Планируемые результаты изучения курса

Личностными результатами являются:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся в вопросах растениеводства;
- проявление самостоятельности, инициативы и ответственности в образовании (обучении) с учетом мотивации образовательной деятельности школьников на основе системного деятельностного подхода;
- сформировать представление об образовании как ведущей ценности в современном обществе; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю.

Метапредметными результатами обучения во внеурочной деятельности в основной школе являются:

- **способность к учению** (овладение умением учиться как субъекта (индивидуального и коллективного) учебной деятельности), которая обнаруживает себя в готовности и возможности строить собственную индивидуальную образовательную программу (обнаруживать свои учебные «дефициты», определять последовательность учебных целей; оценивать свои ресурсы и дефициты в достижении этих целей; планировать пути достижения целей; обладать развитой способностью к поиску источников восполнения этих дефицитов; производить контроль своих действий в ходе решения поставленной задачи и оценивать итоги ее решения;

- **способность к инициативной организации учебных и других форм сотрудничества**, выражающаяся в умении: привлекать других людей (как в форме непосредственного взаимодействия, так и через их авторские произведения) к совместной постановке целей и их достижению; понять и принять другого человека, оказать необходимую ему помощь в достижении его целей; оценивать свои и чужие действия в соответствии с их целями, задачами, возможностями, нормами общественной жизни.

- **способность к пониманию и созданию культурных текстов**, выражающаяся в умениях: строить адресованное письменное или устное развернутое высказывание, удерживающее предметную логику, учитывающее разнообразие возможных точек зрения по данному вопросу.

Программа предусматривает достижение 3 уровней результатов

1 уровень - знания, мотивы, цели, эмоциональная включённость, согласованность знаний, умений, навыков. Получение знаний по основам растениеводства, умение выполнять поставленные цели по выращиванию сельскохозяйственных культур

2 уровень - осуществление общественно-полезных действий своими силами. Заинтересованность в деятельности. Активность мышления, идей, проектирования. Умение и желание не только выполнять поручения по выращиванию культурных растений, но и принимать самостоятельные решения в процессе реализации исследовательской деятельности. Умение самостоятельно воспроизвести этапы деятельности по растениеводству.

3 уровень - откликаемость на побуждения к развитию личности, активность ориентировки в социальных условиях, произвольное управление знаниями, умениями, навыками. Самостоятельное выполнение исследовательской и проектной деятельности от выбора темы до защиты проекта или выступления на научно-практической конференции.

Содержание курса

1. Введение. (1 ч.)

Роль естественных наук в развитии общества. Научное исследование как особый вид познавательной деятельности.

2. Исследование и проектирование. (2 ч.)

Исследование и проектирование. Сходство и различия.

Практическая работа:

Этапы проектов. Первичная обработка и изучение собранных данных.

3. Проблема. (2 ч.)

Проблема и проблемный вопрос. В чем разница проблем, стоящих перед человечеством, государством, семьей и перед тобой лично.

Практическая работа:

Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы. Понимание разницы между проблемным и повествовательным текстом.

4. Актуальность работы. (2 ч.)

Актуальность работы и актуальность проблемы. Аргументация своего интереса к выполняемой работе.

Практическая работа:

Определение важности выполняемой работы. Обоснование значимости выполняемой работы.

5. Источники информации. Ссылки и правила цитирования. (2 ч.)

Основные источники информации, степень их достоверности. Первичные и вторичные источники информации. Википедия.

Практическая работа:

Сбор и систематизация, обработка информации в электронном виде по своей теме проектной работы.

6. Тема работы. (2 ч.)

Отличие темы от проблемы. Соответствие темы критериям научного исследования.

Практическая работа:

Корректная формулировка темы своей работы. Отбор материала в соответствии с темой.

7. Объект и предмет работы. (2ч.)

Необходимость выделения объекта в исследовательских и проектных работах. Определения объекта и предмета в исследовательской работе, их отличия.

Практическая работа:

Определение объекта исследования или проектирования в планируемой работе.

8. Цель работы. (2 ч.)

Понятие цели в разных сферах деятельности. Важность определения цели.

Практическая работа:

Ставить цель в самостоятельной проектной или исследовательской деятельности. Оценка реалистичности достижения поставленной цели.

9. Задачи работы. (2 ч.)

Формулировка задач под поставленную цель. Отличие задач от цели и от методов.

Практическая работа:

Постановка задач под сформулированную цель. Соизмеримость задач с доступными ресурсами.

10. Гипотеза. (2 ч.)

Зачем нужна гипотеза и как ее формулируют. Отличия утверждения от гипотезы. Почему в проекте не бывает гипотезы.

Практическая работа:

Формулировка гипотезы в соответствии с целью работы.

11. Методы исследования и проектирования. (2ч.)

Понятие метода исследования или достижения проектной цели. Виды методов исследования в области естественных наук. Необходимость контроля в каждом эксперименте.

Практическая работа:

Подбор методов, подходящих для достижения цели работы. Учет влияния разных факторов на данные, полученные с помощью выбранного метода.

12. Планирование работы. (2 ч.)

Особенности планирования исследовательской и проектной работ. Ход выполнения работ.

Практическая работа:

Составление плана своей работы. Распределение времени, необходимого для работы.

Правильный подбор ресурсов, необходимых для достижения цели.

13. Корректировка плана в ходе выполнения работы. (2 ч.)

Сложности, возникающие при достижении цели. Анализ реализации плана работы.

Практическая работа:

Выявление возникших трудностей. Корректировка плана выполнения работы.

14. Результаты и их обработка. (2 ч.)

Первичные результаты и их обработка. Достоверность результатов.

Практическая работа:

Фиксация результатов экспериментов (наблюдений).

15. Анализ и обсуждение результатов. (2 ч.)

Анализ экспериментальных данных. Учет различных факторов, влияющих на результаты исследований.

Практическая работа:

Планирование эксперимента. Анализ и обсуждение экспериментальной работы.

16. Подготовка отчета о работе. (2 ч.)

Жанры представления отчета о выполненной работе. Структура статьи или презентации.

Типичные ошибки.

Практическая работа:

Написание отчетной работы в соответствии с требованиями выбранной конференции или конкурса. Выдерживание научного стиля текста.

17. Подготовка материала для доклада. (2 ч.)

Подготовка материала к выступлению. Инфографика.

Практическая работа:

Подготовка презентационного материала для доклада. Представление текстов в виде информативных картинок.

18. Выступление. (1 ч.)

Кто такие эксперты и чем они интересуются. Как наиболее выгодно рассказать о проделанной работе.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 9 класс (1 год обучения)

№	Раздел	Кол-во часов	Основные характеристики деятельности учащихся
1	Введение	1	Знакомятся с понятиями: исследовательская деятельность, научное исследование.
2	Исследование и проектирование	2	Знакомятся с понятиями: исследование, проектирование, сходство и различия между ними, этапы проектов, первичная обработка данных. <i>Практическая работа:</i> Этапы проектов. Первичная обработка и изучение собранных данных.
3	Проблема	2	Знакомятся с понятиями: проблема, проблемный вопрос. <i>Практическая работа:</i> Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, проблемы. Понимание разницы между проблемным и повествовательным текстом.
4	Актуальность работы	2	Знакомятся с понятиями: актуальность работы, актуальность проблемы, аргументация. <i>Практическая работа:</i> Определение важности выполняемой работы. Обоснование значимости выполняемой работы.
5	Источники информации. Ссылки и правила цитирования	2	Знакомятся с понятиями: источники информации, степень достоверности, первичные и вторичные источники информации, википедия. <i>Практическая работа:</i> Сбор и систематизация, обработка информации в электронном виде по своей теме проектной работы.
6	Тема работы	2	Знакомятся с понятиями: тема, проблема, критерии научного исследования. <i>Практическая работа:</i> Корректная формулировка темы своей работы. Отбор материала в соответствии с темой.
7	Объект и предмет работы	2	Знакомятся с понятиями: объект в исследовательских и проектных работах. <i>Практическая работа:</i> Определение объекта

			исследования или проектирования в планируемой работе.
8	Цель работы	2	Знакомятся с понятиями: цель, определение цели. <i>Практическая работа:</i> Ставить цель в самостоятельной проектной или исследовательской деятельности. Оценка реалистичности достижения поставленной цели.
9	Задачи работы	2	Знакомятся с понятиями: формулировка задач под поставленную цель, отличие задач от цели и от методов. <i>Практическая работа:</i> Постановка задач под сформулированную цель. Соизмеримость задач с доступными ресурсами.
10	Гипотеза	2	Знакомятся с понятиями: гипотеза, формулировка гипотезы, утверждение. <i>Практическая работа:</i> Формулировка гипотезы в соответствии с целью работы.
11	Методы исследования и проектирования	2	Знакомятся с понятиями: метод исследования или достижения проектной цели, виды методов исследования. <i>Практическая работа:</i> Подбор методов, подходящих для достижения цели работы. Учет влияния разных факторов на данные, полученные с помощью выбранного метода.
12	Планирование работы	2	Знакомятся с понятиями: планирование исследовательской и проектной работ, ход выполнения работ. <i>Практическая работа:</i> Составление плана своей работы. Распределение времени, необходимого для работы. Правильный подбор ресурсов, необходимых для достижения цели.
13	Корректировка плана в ходе выполнения работы	2	Знакомятся с понятиями: анализ реализации плана работы. <i>Практическая работа:</i> Выявление возникших трудностей. Корректировка плана выполнения работы.
14	Результаты и их обработка	2	Знакомятся с понятиями: первичные результаты, достоверность результатов. <i>Практическая работа:</i> Фиксация результатов экспериментов (наблюдений).
15	Анализ и обсуждение результатов	2	Знакомятся с понятиями: анализ экспериментальных данных, факторы, влияющие на результаты исследований. <i>Практическая работа:</i> Планирование эксперимента. Анализ и обсуждение экспериментальной работы.
16	Подготовка	2	Знакомятся с понятиями: жанры представления

	отчета к работе		отчета о выполненной работе, структура статьи или презентации, типичные ошибки. <i>Практическая работа:</i> Написание отчетной работы в соответствии с требованиями выбранной конференции или конкурса. Выдерживание научного стиля текста.
17	Подготовка материала для доклада	2	Знакомятся с понятием: инфографика. <i>Практическая работа:</i> Подготовка презентационного материала для доклада. Представление текстов в виде информативных картинок.
18	Выступление	1	Знакомятся с понятием: эксперт.
	ИТОГО	34	