

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА УЛЬЯНОВСКА  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Ульяновска  
«Средняя школа № 61» (МБОУ «СШ № 61»)

*Утверждаю»*

*Директор МБОУ «СШ №61»*

*С.Л.Шибанова*

*Приказ №175 от 01.09.2023*

*Иванова*

*«Согласовано»*

*Зам. дир. по УВР*

*Рассмотрено  
на заседании НМС  
от 31.08.2023 № 1*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Основы проектно-исследовательской деятельности»**  
7 класс  
Количество часов: 34    уровень: базовый  
Учитель: Мигунова Л.П.

Ульяновск, 2023 год

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение курса обеспечит формирование у выпускников метапредметных и личностных результатов, которые будут продемонстрированы в ходе публичного представления (защиты) учебного проекта (исследования).

### **Метапредметные результаты**

#### Обучающиеся смогут:

- самостоятельно *определять* цели проектной (исследовательской) деятельности и *составлять* её план; самостоятельно *осуществлять*, *контролировать* и *корректировать* свою деятельность;
- *формулировать* гипотезу, *ставить* цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- *восстанавливать* контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- *отслеживать* и *принимать* во внимание тенденции развития различных видов деятельности, *учитывать* их при постановке собственных целей;
- *оценивать* ресурсы, в том числе нематериальные (например, время), необходимые для достижения поставленной цели;
- *использовать* все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- *ориентироваться* в источниках информации, критически *оценивать* и *интерпретировать* информацию из различных источников;
- *овладеть* методами поиска, анализа и использования научной информации;
- *использовать* средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением норм информационной безопасности;
- *находить* различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях человеческой деятельности;
- *вступать* в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- *овладеть* навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### Обучающиеся научатся:

- формулировать гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- отслеживать и принимать во внимание тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### **Личностные результаты**

- Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками и с взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию.

## **Содержание курса**

### **Модуль 1. Исследование и проектирование. Сходство и различие. Самоопределение (2 ч)**

Знакомство с современными научными представлениями о нормах реферативной, проектной и исследовательской учебной деятельности. В чём разница между исследованием и проектированием. Зачем нужно учиться исследовать и проектировать.

Создание элементов образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом (исследованием).

### **Модуль 2. Проблема (1 ч)**

Что такое проблема и проблемный вопрос. В чём разница проблем, стоящих перед человечеством, государством, семьёй и перед учащимся. Отличительные признаки проблемы.

### **Модуль 3. Актуальность работы (1 ч)**

Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна. Отличие актуальности в общепринятом смысле от актуальности в твоей работе.

### **Модуль 4. Источники информации. Ссылки и правила цитирования (1 ч)**

Какие существуют источники информации и какова степень их достоверности. Чем различаются первичные и вторичные источники информации. Как правильно пользоваться информацией.

### **Модуль 5. Тема работы (1 ч)**

Чем тема отличается от проблемы. Какие темы соответствуют критериям научного исследования. О чём должна информировать читателя тема работы. Как удерживать тему работы по мере её выполнения.

### **Модуль 6. Объект и предмет работы (1 ч)**

Зачем нужно выделять объект. Что такое объект и предмет в проектной и исследовательской работе. Как их отличать друг от друга.

### **Модуль 7. Цель работы (1 ч)**

Понятие цели в разных сферах деятельности. Почему важно определение цели работы. В чём разница между темой работы и её целью.

### **Модуль 8. Задачи работы (1 ч)**

Как формулировать задачи под поставленную цель. В чём отличие задач от цели и от методов. Зачем для реализации цели формулировать задачи.

### **Модуль 9. Гипотеза (1 ч)**

Зачем нужна гипотеза и как её формулируют. Как отличить утверждение от гипотезы. Почему в проекте не бывает гипотезы.

#### **Модуль 10. Методы исследования и проектирования (1 ч)**

Что такое метод исследования или достижения проектной цели. Какие бывают методы исследования. Зачем в каждом эксперименте нужен контроль. Как выбор метода влияет на результат работы. Как подобрать простой и надежный метод.

#### **Модуль 11. Планирование работы (1 ч)**

Особенности планирования исследовательской и проектной работ. Почему нужно заранее чётко планировать ход выполнения работы. Какие виды ресурсов необходимо учитывать при планировании работы.

#### **Модуль 12. Корректировка плана в ходе выполнения работы (1 ч)**

По каким параметрам нужно анализировать реализацию плана работы. Главный объект анализа в ходе выполнения работы. Типичные ошибки при корректировке плана работы.

#### **Модуль 13. Результаты и их обработка (1 ч)**

Что такое первичные результаты экспериментов (наблюдений) и как их обрабатывают. Статистическая обработка результатов. Что такое достоверность результатов.

#### **Модуль 14. Анализ и обсуждение результатов (1 ч)**

Что такое анализ экспериментальных данных. Факторы, влияющие на результаты исследований. Что такое эффект Доплера. Определяющий фактор в полученных экспериментальных данных.

#### **Модуль 15. Поисковый этап проекта (3 ч)**

Сбор информации по проблеме (маркетинговое исследование). Анализ современных аналогов выбранного изделия. Эстетическая оценка изделия.

#### **Модуль 16. Технологический этап проекта (11)**

Экологическое обоснование проекта. Экономическое обоснование проекта. Экономическое обоснование готового изделия. Реклама изделия. Выбор технологии изготовления. Разработка технологических карт изделия. Практическая работа по изготовлению изделия.

#### **Модуль 16. Аналитический этап проекта (2 ч)**

Как подготовить материалы к выступлению на конференции. Что такое инфографика. Особенности разных форм представления результатов выполненной работы.

#### **Модуль 17. Выступление (3 ч)**

Как наиболее выгодно рассказать о проделанной работе. Отличие экспертизы от оценки. Отличие стендовой презентации от доклада на секции. Подведение итогов проделанной работы. Обсуждение возможностей доработки проекта (исследования), перспектив дальнейшей проектной (исследовательской) деятельности

### **Тематическое планирование**

Предлагаемое планирование является примерным: учитель может корректировать содержание занятий и распределение часов на изучение материала в соответствии с уровнем подготовки обучающихся и сферой их интересов.

№	Тема	Кол-во часов	Основное содержание	Характеристика деятельности учащихся
1.	Исследование и проектирование. Сходство и различие.	1	Знакомство с современными научными представлениями о нормах реферативной, проектной и исследовательской учебной деятельности. В чём разница между исследованием и проектированием. Зачем нужно учиться исследовать и	- Работают с названием ученических работ, определяя предполагаемый вид каждой работы. Анкетирование «Анкета интересов – 120». Составляют список книг,

			проектировать.	журналов, которые прочитаны за последнее время
2.	Самоопределе е	1	Создание элементов образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом (исследованием).	- Проводят ранжирование своих жизненных ценностей. Составляют индивидуальный образовательный план на год. Составляют план работы над проектом (исследованием) такой, каким они его представляют. Определяют направление своей работы
3.	Проблема	1	Что такое проблема и проблемный вопрос. В чём разница проблем, стоящих перед человечеством, государством, семьёй и перед учащимся. Отличительные признаки проблемы.	- Формулируют проблемный вопрос и проблему в интересующей их области
4.	Актуальность работы	1	Что такое актуальность и для кого поставленная проблема актуальна. Отличие актуальности в общепринятом смысле от актуальности в твоей работе.	- Формулируют три вопроса по теме своей работы, ответы на которые помогут описать её актуальность
5.	Источники информации. Ссылки и правила цитирования	1	Какие существуют источники информации и какова степень их достоверности. Чем различаются первичные и вторичные источники информации. Как правильно пользоваться информацией.	- Записывают тезисы к предложенной статье в соответствии с рассмотренными правилами
6.	Тема работы	1	Чем тема отличается от проблемы. Какие темы соответствуют критериям научного исследования. О чем должна информировать читателя тема работы. Как удерживать тему работы по мере её выполнения.	- Составляют кластер по интересующей их теме. Формулируют рабочую тему своего проекта (исследования). Выделяют ключевые понятия, которые будут лежать в основе своей работы
7.	Объект и предмет работы	1	Зачем нужно выделять объект. Что такое объект и предмет в проектной и исследовательской работе. Как их отличать друг от друга.	- Определяют предметную область, объект и предмет своей работы. Знакомятся с правилами формулировки темы. Формулируют тему своей работы
8.	Цель работы	1	Понятие цели в разных сферах деятельности. Почему важно определение цели работы. В чём	- Определяют и формулируют цель своей

			разница между темой работы и её целью.	работы
9.	Задачи работы	1	Как формулировать задачи под поставленную цель. В чём отличие задач от цели и от методов. Зачем для реализации цели формулировать задачи.	- Определяют и формулируют задачи для достижения цели своей работы
10.	Гипотеза	1	Зачем нужна гипотеза и как её формулируют. Как отличить утверждение от гипотезы. Почему в проекте не бывает гипотезы.	- Определяют и формулируют несколько вариантов гипотез к исследованию
11.	Методы исследования и проектирования	1	Что такое метод исследования или достижения проектной цели. Какие бывают методы исследования. Зачем в каждом эксперименте нужен контроль. Как выбор метода влияет на результат работы. Как подобрать простой и надежный метод.	- Знакомятся с характеристиками некоторых методов исследования. Выбирают методы исследования для своей работы и определяют результаты использования выбранных методов
12.	Планирование работы	1	Особенности планирования исследовательской и проектной работ. Почему нужно заранее чётко планировать ход выполнения работы. Какие виды ресурсов необходимо учитывать при планировании работы.	- Учатся различать планирование исследовательской и проектной работы. Составляют план выполнения своей работы
13.	Корректировка плана в ходе выполнения работы	1	По каким параметрам нужно анализировать реализацию плана работы. Главный объект анализа в ходе выполнения работы. Типичные ошибки при корректировке плана работы.	- Уточняют и корректируют свой план работы
14.	Результаты и их обработка	1	Что такое первичные результаты экспериментов (наблюдений) и как их обрабатывают. Статистическая обработка результатов. Что такое достоверность результатов.	- Определяют первичные результаты своей работы. Выполняют статистическую обработку своих результатов
15.	Анализ и обсуждение результатов	1	Что такое анализ экспериментальных данных. Факторы, влияющие на результаты исследований. Что такое эффект Доплера. Определяющий фактор в полученных экспериментальных данных.	- Определяют факторы, которые могли бы повлиять на результат проделанной работы
16-18.	Поисковый этап проекта	3	Сбор информации по проблеме (маркетинговое исследование). Анализ современных аналогов выбранного изделия. Эстетическая оценка изделия.	- Изучают рынок аналоговой продукции, делают выводы

19-29.	Технологический этап проекта	11	Экологическое обоснование проекта. Экономическое обоснование проекта. Экономическое обоснование готового изделия. Реклама изделия. Выбор технологии изготовления. Разработка технологических карт изделия. Практическая работа по изготовлению изделия.	- Разрабатывают технологические карты, выполняют проект, дают экономическое и экологическое обоснование изделию
30-31.	Подготовка материала для доклада	2	Как подготовить материалы к выступлению на конференции. Что такое инфографика. Особенности разных форм представления результатов выполненной работы.	- Знакомятся с требованиями к презентации. Делают презентацию к своему выступлению
32-34	Выступление	3	Как наиболее выгодно рассказать о проделанной работе. Отличие экспертизы от оценки. Отличие стендовой презентации от доклада на секции.	- Знакомятся с требованиями к докладу о проделанной работе. Составляют доклад. Представляют свою работу публично