
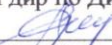


Министерство образования Иркутской области  
Комитет по образованию Тулунского Муниципального района  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Утайская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено  
На заседании ШМО  
 Н.В.Бочкарева  
Протокол № от 24.08.2024г

Согласовано  
Зам дир по Директор МОУ  
 Е.А.Никитенко  
24.08.2024г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Курса внеурочной деятельности  
« Робототехника» по информатике  
для обучающихся 5 - 9 классов**

п.Утай 2024г

## Планируемые результаты

Рабочая программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, формирование у них культуры исследовательской проектной деятельности, системы представлений и позитивного социального опыта применения методов и технологий этих видов деятельности, развитие умений обучающихся самостоятельно определять цели и результаты (продукты) такой деятельности.

**Цели** учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся отражают тождественные им результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования, а именно:

- *формирование универсальных учебных действий обучающихся через:*

- освоение социальных ролей, необходимых для учебно- исследовательской деятельности;

- актуальные для данного вида деятельности аспекты личностного развития: умение учиться, готовность к самостоятельным поступкам и действиям, целеустремлённость, самосознание и готовность преодолевать трудности;

Освоение научной картины мира, понимание роли и значения науки в жизни общества, значимости учебно- исследовательской и проектной работы, инновационной деятельности; овладение методами и методологией познания, развитие продуктивного воображения;

- развитие компетентности в обществе;

- *овладение обучающимися продуктно-ориентированной деятельностью при помощи последовательного освоения:*

- основных этапов, характерных для исследования и проектной работы;

- методов определения конкретного пользователя продукта (результата) проекта или исследования;

- технологий анализа инновационного потенциала продукта до момента начала его создания;

- *развитие творческих способностей и инновационного мышления обучающихся на базе:*

- предметного и метапредметного, научного и полинаучного содержания;

- владение приемами и методами учебно- исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска решений структурированных и неструктурированных задач;

- *общение и сотрудничество обучающихся с группами одноклассников, учителей, специалистов за счет потенциала и многообразия целей, задач и видов учебно- исследовательской и проектной деятельности.*

### **Познавательные УУД**

*Учащийся научится:*

• осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;

• использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;

• строить речевое высказывание в устной и письменной форме;

• ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

• основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов;

• осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

• осуществлять синтез как составление целого из частей;

• проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

• устанавливать причинно-следственные связи;

• строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

• обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

• осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

• устанавливать аналогии;

• владеть общим приемом решения задач.

### **Регулятивные УУД**

*Ученик научится:*

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громко речевой и умственной форме.

### **Коммуникативные УУД**

#### *Учащийся научится:*

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### **Учащийся получит возможность научиться:**

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей – воспринимать информацию в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

## **Содержание программы**

### **1. Вводное занятие. Теоретические основы создания проекта (1ч)**

Обучающийся познакомится с понятиями: структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности. Способы представления проектов. Создание компьютерных презентаций проектов

### **2. Определение темы и типа проекта. Выдвижение гипотезы.(2ч)**

Выбор темы для работы:

- 1.Проект «Компьютер и мы» - как влияет компьютер на здоровье учащихся
- 2.Проект «Кроссворд - проверь свои знания» – составление кроссвордов по терминам 7-9 класса.
- 3.Проект «Знаете ли вы?» интересные факты в информатике
4. Проект «Ребусы в информатике».

- 5. Проект «Великие информатики»
- 6. Проект «Разнообразные способы кодирования информации»
- 7. Файловая система организации данных
- 8. Кодирование и декодирование информации

Формулировка проблемы по данной теме, цели и задач исследования.

### 3. Планирование проектной деятельности. Ознакомление с критериями.(4ч)

Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования.

Планирование, оформление плана действий.

### 4. Сбор необходимого материала, проведение опроса (8ч)

Поиск, отбор, анализ, оформление информации. Предварительный контроль полученных результатов.

### 5. Создание проектного продукта.(9ч)

Подготовка буклета, плаката, презентации, исследовательской работы.

### 6. Презентация проекта(5ч)

Предварительная защита проекта в группе.

Защита проекта перед группой.

Рекомендации для выполнения следующих проектов.

### 7. Рефлексия (5ч)

Анализ результатов. Формирование интереса к знаниям, умения выполнения действий по алгоритму.

Развитие умения работать в парах и группах.

## Тематическое планирование

№	Содержание курса	Количество часов	Содержание программы
1.	Вводное занятие. Теоретические основы создания проекта	1	Структура проекта, типы проектов, продукт проектной деятельности. Способы представления проектов. Создание компьютерных презентаций проектов
2.	Определение темы и типа проекта. Выдвижение гипотезы.	2	Выбор темы для работы: 1. Проект «Компьютер и мы» - как влияет компьютер на здоровье учащихся 2. Проект «Кроссворд - проверь свои знания» – составление кроссвордов по терминам 6 класса. 3. Проект «Знаете ли вы?» интересные факты в информатике 4. Проект «Ребусы в информатике». 5. Проект «Великие информатики» 6. Проект «Разнообразные способы кодирования информации» 7. Файловая система организации данных 8. Кодирование и декодирование информации  Формулировка проблемы по данной теме, цели и задач исследования.
3.	Планирование проектной деятельности. Ознакомление с критериями.	4	Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования. Планирование, оформление плана действий.
4.	Сбор необходимого материала, проведение опроса.	8	Поиск, отбор, анализ, оформление информации по выбранной теме. Предварительный контроль полученных результатов.

5.	Создание проектного продукта.	9	Подготовка буклета, плаката, презентации, исследовательской работы.
6.	Презентация проекта	5	Предварительная защита проекта в группе. Защита проекта перед группой. Рекомендации для выполнения следующих проектов.
7.	Рефлексия	5	Анализ результатов. Формирование интереса к знаниям, умения выполнения действий по алгоритму. Развитие умения работать в парах и группах.

*УМК для учителя:*

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2019, 2020 гг.

*УМК для обучающихся:*

Информатика и ИКТ 9 класс Часть 1,2. Босова Л.Л. 2019, 2020 гг.

*Ресурсы с применением ЭО и ДОТ:*

- Сайт Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru/>).
- Федеральный институт педагогических измерений (<http://www.fipi.ru/>).
- Сайт для подготовки к ОГЭ (<http://sdamgia.ru/>).
- Сайт Полякова К.Ю. (<https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>).
- Авторская мастерская Н.Д. Угриновича (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).

*Техническое обеспечение:*

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.). Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронных таблиц и системы управления базами данных.
  - Звуковой редактор.
  - Система оптического распознавания текста.
  - Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.). Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
  - Браузер (входит в состав операционных систем или др.). Программа интерактивного общения
  - Простой редактор Web-страниц