

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Новоперуновская средняя общеобразовательная школа»  
Тальменского района Алтайского края

Утверждена приказом директора  
от 31.08.2022 г. № 70/8

**Рабочая программа курса  
центра Точка роста  
естественно-научной и технологической направленности  
«Я - исследователь»  
7-8 класс**

Составитель: Филяева О.Н.  
учитель физики

с. Новоперуново 2022

## Содержание учебного курса

### Введение (1 ч).

Я - исследователь. Прогноз исследовательских возможностей обучающихся.  
Анкетирование школьников.

Практическая работа: 1. Анкетирование по выявлению интересов возможной тематики исследовательских проектов.

### Раздел I. Значение науки в современном мире (4 ч.)

Как возникают науки. Кто такие ученые? Что такое наука. Как появлялись науки. Чем они занимаются? Что значит «исследовать»? Чем исследовательская деятельность ученого похожа и отличается от исследовательской деятельности обычного человека? Как делаются открытия. Как люди совершают научные открытия. Величайшие научные открытия мира.

Практические работы:

1. Работа с биографическими справочниками и энциклопедиями. Поиск информации о выдающихся деятелях науки; чудеса науки. Составление биографической справки. Подготовка сообщений.
2. Семинар «Чудеса современной науки и техники».

### Раздел II. Исследовательская деятельность (8 ч.)

Предмет исследования – проблема. Виды проблем - вечные и преходящие. Демонстрация примеров формулировки проблем Формулировка тем исследований. Что такое гипотеза. Значение гипотезы в определении стратегии исследовательского поиска. Цели и задачи. Соответствие цели и задач теме исследования. Оформление цели и задач исследования. Методы и средства исследования. Понятие метод. Основные характеристики методов учебного познания: наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение, анализ и синтез, классификация, моделирование; анкетирование. Обобщение и выводы. Этапы исследования.

Практические работы:

1. Выбор темы исследования (примеры, рекомендации, помощь в формулировке тем исследований).
2. Правила формулировки гипотезы исследования (задания на развитие умения вырабатывать гипотезы).
3. Правила формулировки цели и задач исследования. Соответствие цели и задач теме исследования. Оформление цели и задач исследования. Наблюдение, эксперимент. Измерение, сравнение. Анализ, синтез. Классификация. Моделирование. Анкетирование. Обучение формулировке выводов по теме исследования. Этапы исследования.

### Раздел III. Проектная деятельность (4 ч.)

Виды проектов. Краткосрочный, долгосрочный. Монопроект и межпредметный проект. Структура проекта. Результат проекта. Формы организации проекта. Формы представления проектов. Подготовка монологического высказывания по теме проекта. Культура обсуждения, умение вести диалог, отвечать на вопросы. Оформление работы.

Обучение оформлению и сохранению информации. Оформление исследовательского проекта.

Практические работы:

1. Тренинг по организации групповой формы работы над проектом. Правила работы в команде.
2. Передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде.
3. Оформление исследовательского проекта
4. Оформление исследовательского проекта (правила создания презентации).

### **Планируемые результаты освоения учебного курса**

**Личностные результаты:** формирование внутренней позиции обучающегося в мотивации к учебной и познавательной деятельности, ориентация на моральные нормы и их выполнение.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию:

- самоопределение - личностное, жизненное;
- смыслообразование - установление обучающимся связи между целью деятельности и ее мотивом;
- нравственно-этическая ориентация - выбор на основе социальных и личностных ценностей.

**В сфере метапредметных** универсальных учебных действий ожидается формирование регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД.

Регулятивные УУД обеспечивают организацию обучающимися своей деятельности. К ним относятся:

- целеполагание – через актуализацию проблемы выход на определение цели;
- планирование - составление плана и последовательности действий с учетом конечного результата;
- нахождения рационального способа работы;
- умение описывать желаемый результат;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии;
- рефлексия.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические действия:

- выбор информации из различных источников, умение осмысливать, какая информация нужна для решения поставленной задачи;
- структурирование знаний и представление их в пространственно-графической или знаково-символической форме;
- постановка и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритма деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- анализ, синтез, сравнение;
- установка причинно-следственных связей;
- моделирование;
- обобщение, формулировка выводов.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Результатом является:

- умение работать в группе;
- умение проявлять инициативу в сотрудничестве при поиске и сборе информации;
- культура обсуждения;
- умение планировать сотрудничество с учителем и сверстниками;
- построение диалогической речи;
- построение монологического высказывания;
- передача содержания в сжатом, выборочном или развернутом виде;
- разрешение конфликтов.

**Предметными результатами** освоения программы являются первичное знакомство с видами подходов к проектной и исследовательской деятельности, представление об этапах разработки проекта, методах и средствах учебно-исследовательской работы, готовность к самостоятельной разработке проектной или учебно-исследовательской работы.

## Тематическое планирование

### 7-9 класс (1 час в неделю)

№ п/п	Темы	Количество часов	Формы проведения и виды деятельности
	<b>Введение</b>	<b>1</b>	
1.	Я - исследователь	<b>1</b>	Практическая работа
	<b>Раздел I. Значение науки в современном мире</b>	<b>4</b>	
2.	Как возникают науки. Как делаются открытия.	<b>1</b>	Беседа. Слушают объяснения учителя. Отвечают на контрольные вопросы
3.	Величайшие научные открытия мира.	<b>1</b>	Беседа. Слушают объяснения учителя. Наблюдают за демонстрациями учителя. Отвечают на контрольные вопросы
4.	Источники информации	<b>1</b>	Выполнение практических работ в малых группах,

			презентация и обсуждение результатов
5.	Чудеса современной науки и техники	1	Семинар (выступления учеников с мини докладами)
	<b>Раздел II. Исследовательская деятельность</b>	<b>8</b>	
6.	Проблема - предмет исследования. Тема исследования.	1	Эвристическая беседа. Слушают объяснения учителя. Отвечают на контрольные вопросы беседа. Практическая работа. Проблемное обучение
7.	Что такое гипотеза.	1	Беседа. Слушают объяснения учителя. Отвечают на контрольные вопросы
8.	Определение цели и задач исследования.	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
9.	Методы и средства исследования	1	Беседа. Слушают объяснения учителя. Отвечают на контрольные вопросы
10.	Выбор методов исследования	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
11.	Выбор методов исследования.	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
12.	Обобщение и выводы.	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
13.	Этапы исследования	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
	<b>Раздел III. Проектная деятельность</b>	<b>4</b>	
14.	Виды проектов	1	Беседа. Слушают объяснения учителя. Отвечают на контрольные вопросы
15.	Структура проекта	1	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов

16.	Формы организации и представление проекта	<b>1</b>	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов
17.	Оформление проектов посредством информационных ресурсов.	<b>1</b>	Выполнение практических работ в малых группах, презентация и обсуждение результатов