

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Сретенская средняя общеобразовательная школа № 1»  
(МОУ «Сретенская СОШ № 1»)

СОГЛАСОВАНО Научно-методический совет МОУ «Сретенская СОШ №1»  30.08.2023	УТВЕРЖДАЮ Директор МОУ «Сретенская СОШ № 1» Е.В. Гусевский  01.09.2023
---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ФИЗИКА ВОЗЛЕ НАС»  
ДЛЯ 8 КЛАССА  
НА 2023 – 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД  
«ТОЧКА РОСТА»**

Программу составил: учитель физики  
Реутова У.П..

## **Пояснительная записка**

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для обучающихся знаний и способов деятельности. Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться с методикой организации и проведения экспериментально-исследовательской деятельности в современном учебном процессе по физике, ознакомиться со многими интересными вопросами физики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о данной науке. Экспериментальная деятельность будет способствовать развитию у учащихся умения самостоятельно работать, думать, экспериментировать в условиях школьной лаборатории, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определённым вопросам. Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников.

**Новизна и отличительные особенности.** Реализация программного материала способствует ознакомлению обучающихся с организацией коллективного и индивидуального исследования, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность.

**Актуальность программы.** Дидактический смысл деятельности помогает обучающимся связать обучение с жизнью. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации и планирования жизнедеятельности.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в том, что

обучающиеся получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Так же существенную роль играет овладение детьми навыков работы с научной литературой: поиск и подбор необходимых литературных источников, их анализ, сопоставление с результатами, полученными самостоятельно. У обучающихся формируется логическое мышление, память, навыки публичного выступления перед аудиторией, ораторское мастерство.

Направление: общеинтеллектуальное;

Контингент: обучающиеся 8 класса;

Срок реализации: 1 год;

Количество часов: 68 часов.

**Цель:** создание условий для успешного освоения обучающимися основ исследовательской деятельности.

**Задачи:**

**Обучающие:** формировать представление об исследовательской деятельности; обучать знаниям для проведения самостоятельных исследований; формировать навыки сотрудничества.

**Развивающие:** развивать умения и навыки исследовательского поиска; развивать познавательные потребности и способности; развивать познавательную инициативу обучающихся, умение сравнивать вещи и явления, устанавливать простые связи и отношения между ними.

**Воспитательные:** воспитывать аккуратность, интерес к окружающему миру; воспитать творческую личность; воспитывать самостоятельность, умение работать в коллективе.

**Результаты освоения программы:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформировано целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки;
- умеют общаться и сотрудничать со сверстниками;
- ставят и формулируют для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- имеют представление о закономерной связи и познаваемости явлений природы;
- приобретут опыт наблюдения физических явлений, проведения опытов простых экспериментальных исследований.

### **Содержание курса.**

#### **Тема 1. Тепловые явления.**

Температура. Связь температуры хаотическим движением частиц.

Термометр. Теплопередача: теплопроводность, конвекция, излучение.

Погода и климат. Влажность воздуха. Образование ветров.

**Практическое занятие.** «Исследование изменения со временем температуры остывающей воды. »

**Практическое занятие.** «Можно ли вскипятить воду охлаждением.»

**Практическое занятие.** «Изготовление термоса.»

#### **Тема 2. Электростатика.**

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Электрон. Строение атома. Ион. Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь. Проводники и изоляторы.

Действия электрического тока. Преобразование энергии при нагревании проводника с электрическим током. Электричество в быту. Производство электроэнергии. Меры предосторожности при работе с электрическим током. Природное электричество.

**Практическое занятие.** «Электризация различных тел и изучение их взаимодействия.»

**Практическое занятие.** «Сборка электрической цепи.»

**Практическое занятие.** «Наблюдение действий электрического тока.»

**Практическое занятие.** «Изобретаем батарейку.»

### **Тема 3. Магнетизм.**

Взаимодействие магнитов. Электромагнитные явления. Применение электромагнитов.

**Практическое занятие.** «Изучение взаимодействия магнитов.»

**Практическое занятие.** «Определение полюса немаркированного магнита.»

**Практическое занятие.** «Сборка электромагнита и изучение его характеристик.»

**Практическое занятие.** «Конструируем компас.»

### **Тема 4. Световые явления.**

Прямолинейное распространение света. Луч. Образование тени. Лунные и солнечные затмения. Отражение света. Закон отражения света.

Зеркала плоские, выпуклые и вогнутые. Преломление света. Линза. Способность видеть. Дефекты зрения. Очки. Фотоаппарат. Цвета. Смешивание цветов.

**Практическое занятие.** «Проверка закона отражения света.»

**Практическое занятие.** «Наблюдение преломления света.»

**Практическое занятие.** «Мог ли Архимед сжечь корабли.»

**Практическое занятие.** «Театр теней .»

**Тема 5. Итоговое занятие.** «Конкурс «В мире физики. » ».

**Формы организации и виды деятельности.**

Ведущим видом является познавательная деятельность: игровая.

Формами организации являются познавательные беседы, викторины и познавательные игры, конкурсы, решение проектных задач.

**Тематический план.**

№	Тема	Количество часов.	В том числе	
			теоретические	практические
1.	Тепловые явления.	16	4	12
2.	Электростатика.	16	4	12
3.	Магнетизм.	16	4	12
4.	Световые явления.	16	4	12
5.	Итоговое занятие.	4	-	4
Итого.		68	16	52

**Список литературы:**

1. Белова Т.Г. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в современном образовании//Известия российского государственного педагогического университета А.И.Герцена.-2018..
2. Ибрагимова Л., Ганиева Э. Логика организации и проведения проектно-

исследовательской деятельности с учащимися в общеобразовательном учреждении//Общество:социология, психология, педагогика.-2016.

3. Шестернинов Е.Е., Ярцев М.Н. Учебный проект - Москва 2019г
4. Энциклопедии, справочники.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт для учителей и родителей "Внеклассные мероприятия" - Режимдоступа: <http://school-work.net/zagadki/prochie/>
2. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации - Режим доступа: <http://mon.gov.ru/pro/>
3. Единая коллекция Цифровых Образовательных ресурсов - Режимдоступа: <http://school-collection.edu.ru/>
4. Издательский дом "Первое сентября" - Режим доступа: <http://1september.ru/>  
Проектная деятельность учащихся / авт.-сост. М.К.Господникова и др..  
<http://www.uchmag.ru/estore/e45005/content>