

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>