

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3
города Никольска Пензенской области.

Принята на педагогическом
совете.

протокол № 1_ от _29.08_20 23 г.



на

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Мир физики»
для обучающихся 8 класса**

2023-2024_ г.

Пояснительная записка.

Программа дополнительного образования составлена на основе программы по физике классов, используемой в учебном процессе. Программа рассчитана на учащихся 8 классов, проявляющих склонность к точным наукам, научному и техническому творчеству.

Новизна программы состоит в том, что она сочетает в себе научный и занимательный аспекты. Проблемно-поисковый, наглядно-действенный характер занятий, групповые методы работы, обучение переносу сформированных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью – формируют потребность в познании окружающего мира и сотрудничестве с учителем и со сверстниками, а также формируется положительная самооценка. Программа составлена с учетом национального проекта цифрового, технического и естественнонаучного образования «Точка роста».

Цель программы: формирование интереса к физике, подготовка к осуществлению осознанного выбора профессии, создание условий для развития личности ребёнка.

Задачи:

обучающие

расширение знания учащихся по физике;
приобретение практических, информационных, коммуникативных умений учащихся;
знакомство с последними достижениями науки и техники.

развивающие

развитие практических умений и навыков исследовательской работы, умения применять физические знания в жизни;
обучение сотрудничеству при совместной деятельности учащихся;

воспитательные

формирование склонности к изучению науки и техники;
- развитие нравственных качеств личности: настойчивости в достижении цели, ответственности, дисциплинированности, трудолюбия, аккуратности, инициативности, коллективизма.

Занятия по данному направлению внеурочной деятельности предполагают не только приобретение дополнительных знаний по физике, но и развитие способности у них самостоятельно приобретать знания, умений проводить опыты. На занятиях используются интересные факты, привлекающие внимание связью с жизнью, объясняющие загадки привычных с детства явлений.

Для достижения поставленной цели используются следующие методы работы:

- **словесный** (лекция, рассказ, беседа, чтение отрывков из справочной литературы, слушание выступлений учащихся и т.д.)
- **практическая деятельность** (проведение экспериментов и т.д.)

Программа рассчитана на 17 учебных часов.

Ожидаемые результаты.

Предметные: к концу занятий кружка учащиеся должны уметь объяснять природные явления, понимать смысл основных физических законов, приобрести навыки работы с физическими приборами, уметь применять полученные знания, умения и навыки для решения практических задач повседневной жизни.

Личностные: у учащихся должны сформироваться познавательные интересы, убежденность в закономерной связи и познаваемости явлений природы, уважение к творцам науки и техники, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; учащиеся должны сделать первые шаги в области профессионального самоопределения.

Метапредметные: сформированность умения пользоваться дополнительными источниками информации, развитие умения работать в группе, представлять и отстаивать свою точку зрения, освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, учащиеся должны уметь ставить перед собой задачи, решать их доступными способами, уметь представить результаты своей работы, уметь самостоятельно приобретать знания и использовать их на практике.

Содержание курса

№	Тема занятия
1	Вводное занятие. Техника безопасности. Что изучает физика. 1ч
2-3	Возможна ли жизнь современного человека без электричества 2 ч
4-7	Электричество в природе 4 ч
8-10	Простейшие опыты по электризации 3 ч
11-13	Строение вещества: молекулы, атомы, электроны. Объяснение электризации. 3 ч
14-17	Занимательные опыты по электростатике с применением генератора Ван де Граафа. 4 ч

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов
1	Вводное занятие. Техника безопасности. Что изучает физика.	1
2	Возможна ли жизнь современного человека без электричества	1
3	Возможна ли жизнь современного человека без электричества	1
4	Электричество в природе	1
5	Электричество в природе	1
6	Электричество в природе	1
7	Электричество в природе	1
8	Простейшие опыты по электризации	1
9	Простейшие опыты по электризации	1
10	Простейшие опыты по электризации	1

11	Строение вещества: молекулы, атомы, электроны. Объяснение электризации	1
12	Строение вещества: молекулы, атомы, электроны. Объяснение электризации	1
13	Строение вещества: молекулы, атомы, электроны. Объяснение электризации	1
14	Занимательные опыты по электростатике с применением генератора Ван де Граафа	1
15	Занимательные опыты по электростатике с применением генератора Ван де Граафа	1
16	Занимательные опыты по электростатике с применением генератора Ван де Граафа	1
17	Занимательные опыты по электростатике с применением генератора Ван де Граафа	1
ИТОГО		17