

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа №8 «Образовательный центр» им. В.З.Михельсона
г. Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск Самарской области

«Проверено»

заместителем директора по УВР Бобкова А.А. 5 сентября 2024 г

**Рабочая программа
предпрофильного курса
«Физика в моей будущей профессии»
9 класс**



2024 - 2025 учебный год

Пояснительная записка

Предпрофильный курс предназначен для подготовки учащихся 9-х классов, желающих приобрести опыт практического применения знаний по физике, а так же для осознанного выбора профильной направленности.

Курс предполагает знакомство с основными профессиями, которые используют знания из области физики.

Интеграция учебной и внеучебной деятельности учащихся, решение лично значимых для ученика прикладных задач способствуют расширению его кругозора, усилению интереса к физике. При изучении данного элективного курса акцент делается не столько на приобретение дополнительной суммы знаний по физике, сколько на развитие способностей самостоятельно приобретать знания.

В содержание обучения включен метод научного познания, обучение которому осуществляется путем освоения такими его основными элементами как, поиск и анализ информации, наблюдение, измерение, разработка и защита проектов, проведение эксперимента, анализ результатов исследования. Все эти виды деятельности являются ведущими во многих инженерных и технических профессиях, которые взяты за основу курса. Опыт самостоятельного выполнения сначала простых физических экспериментов, затем заданий исследовательского и конструкторского типа позволит либо убедиться в правильности предварительного выбора, либо изменить свой выбор и попробовать себя в каком-то ином направлении.

За основу курса взят принцип деятельностного подхода обучения школьников с учётом принципа вариативности. При использовании групповой работы делается акцент на принцип психологической комфортности.

Курс рассчитан на 8 часов учебного времени

Цели:

Показать учащимся практическое применение знаний по физике, которые пригодятся им в дальнейшей профессиональной деятельности и для осознанного выбора направленности.

Задачи:

Развивать познавательную активность и самостоятельность, стремление к саморазвитию и самосовершенствованию.

Способствовать формированию познавательного интереса к физике, развитию творческих способностей у учащихся.

Формировать навыки выполнения практических работ, ведения исследовательской деятельности.

Совершенствовать навыки работы со справочной и научно - популярной литературой.

Планируемые результаты:

Личностными результатами изучения курса являются:

- сознательное самоопределение ученика относительно профиля дальнейшего обучения;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей ученика на основе опыта приобретения новых знаний.

Метапредметными результатами изучения курса:

- развитие навыков анализировать и оценивать новую информацию;
- получение представления о широком использовании предметных знаний в деятельности специалистов данного профиля и способах их деятельности;
- приобретение опыта поиска информации по выбранной теме и представление её в виде проекта.

Предметными результатами изучения курса:

- развитие системы программных знаний и умений по физике;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

Достижения планируемых результатов измеряются:

- степенью активности учащихся на занятиях;
- качеством сообщений учащихся, выполнением тестовых заданий, практических работ;
- качеством представленных проектов как формы презентации личных достижений;
- уровнем социальной зрелости учащихся, выраженный в готовности сделать осознанный выбор будущего профиля (выявляется в процессе бесед с учениками, их родителями, коллегами-педагогами).

Содержание курса

1. Инженер – механик – 1 ч.

1. Тепловое загрязнение атмосферы.
2. Виды транспорта. Применение различных видов транспорта в нашем селе.
3. Влияние работы тепловых двигателей на основные параметры автомобиля.

2. Инженер – электрик – 2ч

1. История энергетики.
2. Изучение электропроводности разных участков цепи.
3. Живой свет.
4. Искусственное освещение.

3. Инженер – строитель – 1 ч

1. Теплота в разных условиях.
2. Лаборатория строителя.

4. Медик – 2 ч

1. Гигиеническая характеристика классной комнаты.

Практические работы:.

- Определение температуры воздуха.
- Определение атмосферного давления.
- Определение относительной влажности воздуха.
- Определение естественного освещения классной комнаты.
- Определение искусственного освещения классной комнаты.
2. Влияние разных звуков на человека.
3. Физика человеческого глаза.

5. Создание и защита мини – исследований – 2 ч

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Инженер – механик	1
2	Инженер – электрик	2
3	Инженер – строитель	1
4	Медик	2
5	Создание и защита мини – исследований	2