

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 2025 г

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



2025- 2026 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 личностно 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