

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ВЕЧЕРНЕЕ (СМЕННОЕ)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОТКРЫТАЯ (СМЕННАЯ)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1**

**Программа факультатива по Физике
«Подготовка к Единому государственному экзамену»**

Для обучающихся 11 классов очно-заочной, заочной формы обучения

Учитель
Логинова Светлана Сергеевна

Сургут, 2022

Пояснительная записка.

Данная программа по физике предназначена для подготовки выпускников очно-заочной, заочной формы обучения к единому государственному экзамену.

Базовый уровень изучения физики не рассчитан на подготовку учащихся к продолжению образования в вузах физико-технического профиля, а соответствующая учебная нагрузка может обеспечить усвоение необходимого объема знаний, но не может обеспечить системность знаний и формирование умения решать задачи по физике. Следовательно, группа учащихся, изучавшая физику на базовом уровне, не может продемонстрировать в рамках ЕГЭ по физике уровень подготовленности, необходимый для получения хороших и отличных отметок. Программа создана с целью расширения, углубления и обобщения знаний и умений учащихся.

Задачи предлагаемого курса:

- Развить познавательные, интеллектуальные способности учащихся, умения рационально мыслить, самостоятельно организовывать свою деятельность.
- Способствовать возможности обучающихся проявить себя и добиться успеха.
- Вовлечение информационных технологий в процесс обучения.

Курс предназначен для обучающихся 11 классов.

Основными видами деятельности обучающихся на занятиях по программе являются семинарские (29% учебного времени) и практические занятия (71% учебного времени), что способствует развитию способностей самостоятельного конструирования знаний и умений. Программа рассчитана на 34 часа.

Структура деятельности обучающихся вытекает из структуры контрольных измерительных материалов по физике единого государственного экзамена. Каждый обучающийся выполняет задания по всем основным содержательным разделам курса физики базового, повышенного и высокого уровней сложности. Организация учебной деятельности обучающихся построена по следующему принципу:

1. Укрупнение дидактических единиц и структурирование учебного материала. Повторение учебного материала происходит крупным блоком, с логикой развития раздела, темы, с наличием всех внешних и внутренних связей. Каждая тема состоит из структурных единиц, связанных логически между собой.
2. Задания базового и повышенного уровней сложности выполняются обучающимися самостоятельно дома (домашнее задание индивидуально). На семинарских занятиях учащиеся осуществляют самоконтроль и проводят коррекцию теоретических знаний и умений решать достаточно объемные с точки зрения математических выкладок задачи (задания части А и В).
3. Задания высокого уровня сложности выполняются обучающимися индивидуально на практическом занятии. На практических занятиях при выполнении самостоятельных работ, обучающихся смогут приобрести умения и навыки решения задач, предполагающих применение знаний

сразу из двух-трёх разделов физики в измененной или новой ситуации (задания части С). На практическом занятии используются только индивидуальные формы работы с обучающимися.

4. Формирование положительной самооценки учащегося. Задача учителя состоит в том, чтобы каждый студент мог доказать самому себе, что он многое может сделать сам и получить моральное удовлетворение. Оценка знаний и умений, обучающихся проводится с учётом результатов выполненных практических работ. Результаты отражаются в “Листе самоконтроля, обучающегося”.
5. Рациональное использование рабочего времени обучающихся и преподавателя. Формирование учебной деятельности идет таким образом, чтобы каждый обучающийся все занятие занимался активной учебной деятельностью, а не наблюдал пассивно за действиями преподавателя или нескольких обучающихся. Выполнение заданий происходит в режиме реального времени единого государственного экзамена (это формирует у учащихся умение рационально распределять количество времени на выполнение заданий части А, В и С). Решает эти задачи обучение, при котором используются формы индивидуализированной работы.

Ожидаемый результат:

1. Успешная самореализация учащихся в учебной деятельности.
2. Умения ставить перед собой задачи, решать их, представлять полученные результаты.
3. Системность знаний по всем основным содержательным разделам курса физики: механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, элементы СТО и квантовая физика.
4. Умения:
 - понимать физический смысл моделей, понятий, величин;
 - объяснять физические явления, различать влияние различных факторов на протекание явлений, проявления явлений в природе или их использование в технических устройствах и повседневной жизни;
 - применять законы физики для анализа процессов на качественном уровне;
 - применять законы физики для анализа процессов на расчетном уровне;
 - анализировать условия проведения и результаты экспериментальных исследований;
 - анализировать сведения, получаемые из графиков, таблиц, схем, фотографий, и проводить, используя их, расчеты;
 - решать задачи различного уровня сложности.

Тематический план.

№ п/п	Наименование разделов и тем.	Кол-во часов
1	ВВЕДЕНИЕ	2
2	МЕХАНИКА	4
2.1	Основы Кинематики.	
2.2	Основы Динамики.	
2.3	Законы сохранения в механике. Работа. Мощность. Энергия.	
3	Механика жидкостей и газов	2
3.1	Давление.	
3.2	Закон гидростатики.	
3.3	Движение жидкости по трубам.	
4	Молекулярная физика	4
4.1	Основы молекулярно – кинетической теории.	
4.2	Идеальный газ.	
4.3	Газовые законы.	
5	Термодинамика	2
5.1	Основы термодинамики.	
5.2	Жидкости и твердые тела.	
6	Электростатика	2
6.1	Основы электростатики.	
6.2	Электростатическое поле.	
6.3	Емкость.	
7	Электричество	4
7.1	Электрический ток.	
7.2	Законы постоянного тока.	
7.3	Электрический ток в различных средах.	
8.	Магнитное поле. Электромагнитная индукция	2
8.1	Магнитное поле.	
8.2	Электромагнитна индукция.	
9.	Колебания и волны	2
9.1	Механические колебания и волны.	
9.2	Электромагнитные колебания и волны	
10.	Оптика	2
10.1	Геометрическая оптика.	
10.2	Волновая оптика	
11.	Элементы теории относительности. Квантовая физика. Атомная и ядерная физика.	2
11.1	Элементы специальной теории относительности.	
11.2	Квантовая физика.	
11.3	Атомная физика.	
11.4	Ядерная физика.	
12.	Итоговая контрольная работа (Пробный тест ЕГЭ)	4
Всего по программе		34

Список литературы:

1. Демонстрационный вариант по физике ЕГЭ – 2019-2022г.
<https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory>
2. Образовательный портал для подготовки к экзаменам Решу ЕГЭ
<https://phys-ege.sdangia.ru/>
3. ЕГЭ 2022 по физике, М.Ю. Демидова. 30 экзаменационных типовых вариантов (задания и ответы).