

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа им. С.А. Карданова
сельского поселения Терекское»**

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла

 Лукожева З.З.

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

 Самаров М.О.

Протокол №1 от «30» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Хамова З.А.

Приказ №48/1 от «30» 08

2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Практикум по решению задач по физике»

для обучающихся 11 класса

с.п.Терекское 2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного курса «Практикум по решению задач по физике» составлена на основе программы факультативных курсов по физике, рекомендованных Главным учебно-методическим управлением общего среднего образования при Министерстве образования РФ.

Настоящий учебный курс ставит своей главной целью повторение материала по школьному курсу физики.

Важнейшей целью физического образования является формирование умений работать со школьной учебной физической задачей. На данном учебном курсе будет продолжена работа по формированию представлений о постановке, классификации, приёмах и методах решения школьных физических задач. Программа данного учебного курса согласована с содержанием программы основного курса предмета физики и с содержанием КИМ за 2021-2022г.

Программа рассчитана на 34 учебных часа, 1 час в неделю.

Личностные и метапредметные результаты освоения учебного курса

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач
- Овладение способами познавательной, информационно - коммуникативной и рефлексивной деятельности
- Освоение познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- Овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- Развитие физического и логического мышления школьников.
- Научиться самостоятельно анализировать конкретную проблемную задачу и находить наилучший способ её решения.
- Уметь систематизировать теоретический материал при повторении теоретического материала
- Освоение методов решения задач базового повышенного и высокого уровня сложности
- Использовать опорные конспекты, обучающие таблицы по теме.

- Уметь решать варианты ЕГЭ и распределять общее время экзамена на все задания;
- Иметь собственную оценку своих знаний и умений

Содержание учебного предмета (34 часов)

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Основные виды учебной деятельности
2	Механика.	6ч.	<u>Кинематика</u> поступательного и вращательного движения. Уравнения движения. Графики основных кинематических параметров. <u>Динамика</u> . Законы Ньютона. Силы в механике: силы тяжести, упругости, трения, гравитационного притяжения. <u>Статика</u> . Момент силы. Условия равновесия тел. Гидростатика. <u>Движение тел со связями</u> – приложение законов Ньютона. <u>Законы сохранения импульса и энергии</u> .	Отработка практических умений: решение задач с использованием алгоритмов, тестирование, использование опорных конспектов, обучающих таблиц. Текущий контроль знаний. Решение вариантов ЕГЭ
2	Молекулярная физика и термодинамика	7ч.	Основное уравнение МКТ газов. <u>Уравнение состояния идеального газа</u> – следствие из основного уравнения МКТ. Изопроцессы.. <u>Первый закон термодинамики</u> и его применение для различных процессов изменения состояния системы. Термодинамика изменения агрегатных состояний веществ. Насыщенный пар. <u>Второй закон термодинамики</u> , расчет КПД тепловых двигателей.	
3.	Электродинамика	6ч	<u>Электростатика</u> . Напряженность и потенциал электростатического поля точечного заряда. Графики напряженности и потенциала. Принцип суперпозиции электрических полей. Энергия взаимодействия зарядов <u>Конденсаторы</u> . Энергия электрического поля <u>Постоянный ток</u> . Закон Ома для однородного участка и полной цепи. Расчет разветвленных электрических цепей. <u>Магнитное поле</u> . Принцип суперпозиции магнитных полей. Силы Ампера и Лоренца. <u>Электромагнитная индукция</u> .	

			<u>Электромагнитные колебания и волны</u>	
4	. Оптика	2ч	<u>Геометрическая оптика.</u> Закон отражения и преломления света. Построение изображений неподвижных предметов в тонких линзах, плоских зеркалах. <u>Волновая оптика.</u> Интерференция света.	
5.	Квантовая физика.	3ч	<u>Фотон.</u> Давление света. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. <u>Применение постулатов Бора</u> для расчета линейчатых спектров излучения и поглощения энергии водородоподобными атомами <u>Атомное ядро.</u> Закон радиоактивного распада. Применение законов сохранения заряда, массового числа в задачах о ядерных превращениях.	
6.	Систематизация знаний по курсу физики 10-11 класса	9ч	Решение задач различного уровня сложности по курсу физики. Решение вариантов ЕГЭ	

Календарно-тематическое планирование

№	Содержание материала	Кол-во часов	Дата проведения
1	Первоначальное тестирование по курсу физики 10 класса.	1	
2	Систематизация теоретического материала по теме: «Кинематика» Решение задач.	1	
3	Решение задач на свободное падение тел, движение тел по окружности	1	
4	Систематизация теоретического материала по теме: «Динамика» Решение задач.	1	
5	Тестирование по темам: «Кинематика. Динамика»	1	
6	Повторение по теме: «Статика. Гидро –аэростатика.»	1	
7	Систематизация теоретического материала по теме: «Законы сохранения в механике. Механическая работа. Энергия. Простые механизмы.» Решение задач базового уровня.	1	
8	Решение задач повышенного уровня по теме: «Законы сохранения в механике. Механическая работа. Энергия. Простые механизмы.»	1	
9	Систематизация теоретического материала по теме: «Механические колебания. Волны» Решение задач.	1	
10	Тестирование по теме: «Механика»	1	

11	Систематизация теоретического материала по теме: «Молекулярное строение вещества. МКТ идеального газа». Решение задач базового уровня	1	
12	Решение задач повышенного уровня по теме: «Молекулярное строение вещества. МКТ идеального газа»	1	
13	Систематизация по теме: «Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность». Решение задач и тестов.	1	
14	Систематизация теоретического материала по теме: «Термодинамика. Решение задач и тестов».	1	
15	Решение задач повышенного уровня по теме: «МКТ идеального газа. Термодинамика»	1	
16	Решение задач высокого уровня по теме: «Механика. Молекулярная физика»	1	
17	Тестирование по теме: «Молекулярная физика. Термодинамика.»	1	
18	Систематизация теоретического материала по теме: «Электростатика» Решение задач.	1	
19	Систематизация материала по теме: «Постоянный электрический ток» Решение задач.	1	
20	Систематизация знаний по теме: «Магнитное поле» Решение задач.	1	
21	Тестирование по теме: «Постоянный электрический ток. Магнитное поле»	1	
22	Систематизация знаний по теме: «Электромагнитная индукция» Решение задач.	1	
23	Систематизация знаний по теме: «Электромагнитные колебания и волны» Решение задач.	1	
24	Решение вариантов по ЕГЭ	1	
25	Систематизация знаний по теме: «Волновая оптика. Геометрическая оптика» Решение задач.	1	
26	Решение вариантов по ЕГЭ	1	
27	Систематизация знаний по теме: «Квантовая физика. Физика атомного ядра» Решение задач	1	
28	Решение вариантов по ЕГЭ	1	
29	Анализ ошибок, допущенных учащимися при выполнении заданий	1	
30	Решение задач различного уровня сложности по курсу физики	1	
31	Решение вариантов ЕГЭ	1	
32	Решение вариантов ЕГЭ и выработка стратегий выполнения заданий на экзамене	1	
33	Решение задач различного уровня сложности по курсу физики	1	
34	Решение вариантов ЕГЭ	1	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201270

Владелец Хамова Загира Анурбековна

Действителен с 15.09.2023 по 14.09.2024