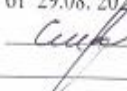


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Орловский учебно-воспитательный комплекс»
муниципального образования Краснопереконский район
Республики Крым

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО естественно-математического цикла Протокол № 4 от 29.08.2022 г.  С.П. Шелуха	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по учебной работе  В.Н. Сорокин « 29 » августа 2022 г.	«УТВЕРЖДЕНО» Директор МБОУ Орловский УВК  Р.М. Шерemet Приказ № 335 « 29 » августа 2022 г. 
---	--	--

Рабочая программа
по физике
на 2022- 2023 учебный год – 10 класс

Составлена
учителем физики
Колбасюк Ж.Е.

Рекомендована
педагогическим советом
№ 10 от 29.08.2022 г.

с. Орловское, 2022 г.

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты.

- Готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.
- Сформированность целостного мировоззрения.
- Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания

Метапредметные:

Регулятивные УУД.

- Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
 - Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
 - Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
 - Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Познавательные УУД.

- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- Смысловое чтение: ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст.
- Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

Коммуникативные УУД.

- Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
- Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные:

Выпускник научится:

- демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
- демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
- устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
- использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
- различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
- проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
- использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
- решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
- решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
- учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
- использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
- использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
- выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
- самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;

- характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
- решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;
- объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
- объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

2.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

- 1.Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО): Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 №413.
3. Рабочая программа по физике для 10 класса составлена на основе программы Г.Я. Мякишева (Сборник программ для общеобразовательных учреждений6 физика 10-11 кл./ Н.Н. Тулькибаева, А.Э. Пушкарев. – М.: Просвещение, 2006); Примерная программа среднего (полного) общего образования для 10-11 классов.
- 4.В соответствии с учебным планом МБОУ Орловский УВК.

Учебно-методический комплекс:

Физика. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций с приложением на электронном носителе /Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М. Чаругин. М.: Просвещение, 2014.

<http://www.fizika.ru> - электронные учебники по физике.

<http://class-fizika.narod.ru>- интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам.

<http://fizika-class.narod.ru> - видеоопыты на уроках.

<http://www.openclass.ru> -цифровые образовательные ресурсы.

<http://www.proshkolu.ru> -библиотека – всё по предмету «Физика»

Рабочая программа по физике рассчитана на 34 учебные недели, 2 часа в неделю,68 часов в год.

Научный метод познания природы

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания. Методы научного исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Погрешности измерения физических величин. Научные гипотезы. Модели физических явлений. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Физическая картина мира. Открытия в физике – основа прогресса в технике и технологии производства.

Механика

Системы отсчета. Скалярные и векторные физические величины. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Принцип относительности Галилея. Масса и сила. Законы динамики. Способы измерения сил. Инерциальные системы отсчета. Закон всемирного тяготения. Закон сохранения импульса. Кинетическая энергия и работа. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Закон сохранения механической энергии.

Демонстрации

Зависимость траектории от выбора отсчета. Падение тел в воздухе и в вакууме. Явление инерции. Измерение сил. Сложение сил. Зависимость силы упругости от деформации. Реактивное движение. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Лабораторные работы

- 1.Изучение движения тела по окружности.
- 2.Изучение закона сохранения механической энергии.

Молекулярная физика. Термодинамика

Молекулярно – кинетическая теория строения вещества и ее экспериментальные основания. Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа. Связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой. Строение жидкостей и твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Принципы действия тепловых машин. КПД теплового двигателя. Проблемы теплоэнергетики и охрана окружающей среды.

Демонстрации

Механическая модель броуновского движения. Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме. Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении. Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре. Устройство гигрометра и психрометра. Кристаллические и аморфные тела.

Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы

- 3.Опытная проверка закона Гей-Люссака.

Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Разность потенциалов. Емкость. Конденсатор. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность тока. Источники постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, газах и вакууме. Полупроводники. Плазма.

Демонстрации

Электризация тел. Электромметр. Взаимодействие зарядов. Энергия заряженного конденсатора. Электроизмерительные приборы.

Лабораторные работы

- 4.Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.
- 5.Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Повторение

3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№п/п	Наименование раздела	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Введение	1		
2	Механика	26	2	2
3	Молекулярная физика. Термодинамика	17	1	2
4	Электродинамика	23	2	2
5	Итоговое повторение	1		
	Всего	68	5	6

4.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Сроки выполнения		Название раздела, тема урока	Коли честв о часов	Приме чание
	план	факт			
1	06.09		Первичный инструктаж по ТБ. Физика и познание мира	1	
			Механика	26	
2	07.09		Механическое движение. Система отсчета	1	
3	13.09		Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение	1	
4	14.09		Равномерное прямолинейное движение. Скорость	1	.
5	20.09		Ускорение Скорость при движении с постоянным ускорением.	1	
6	21.09		Решение задач по теме «Ускорение. Скорость при движении с постоянным ускорением»	1	.
7	27.09		Свободное падение тел. Движение с ускорением свободного падения	1	
8	28.09		Равномерное движение точки по окружности	1	
9	04.10		Кинематика абсолютно твердого тела. Решение задач	1	.
10	05.10		Контрольная работа № 1 по теме «Основы кинематики»	1	
11	11.10		Принцип причинности в механике. Инерция. Первый закон Ньютона	1	
12	12.10		Сила. Масса. Второй закон Ньютона	1	
13	18.10		Третий закон Ньютона. Геоцентрическая система отсчета	1	.
14	19.10		Решение задач по теме «Законы Ньютона	1	
15	25.10		Силы в природе. Сила тяжести и закон всемирного тяготения	1	
16	26.10		Вес тела. Силы упругости	1	
17	08.11		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №1 «Изучение движения тела по окружности под действием сил тяжести и упругости».	1	
18	09.11		Силы трения	1	
19	16.11		Решение задач по теме «Силы трения»	1	
20	17.11		Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	1	
21	23.11		Решение задач по теме «Импульс. Закон сохранения импульса»	1	
22	24.11		Механическая работа и мощность. Энергия	1	

23	29.11		Работа силы тяжести и силы упругости. Закон сохранения энергии в механике	1	
24	30.11		Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №2 «Изучение закона сохранения энергии».	1	
25	06.12		Решение задач по теме «Закон сохранения энергии»	1	
26	07.12		Контрольная работа №2 «Основы динамики. Законы сохранения в механике».	1	
27	13.12		Равновесие тел. Условия равновесия тел.	1	
			Молекулярная физика Термодинамика	17	
28	14.12		Основные положения МКТ. Броуновское движение.	1	
29	20.12		Взаимодействие молекул. Строение твердых, жидких и газообразных тел	1	
30	21.12		Основное уравнение МКТ для идеального газа	1	
31	27.12		Температура. Тепловое равновесие. Энергия теплового движения молекул	1	
32	28.12		Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	1	
33	10.01		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Опытная проверка закона Гей-Люссака».	1	
34	11.01		Инструктаж по ТБ. Решение задач по теме Молекулярная физика»	1	
35	17.01		Насыщенный пар Кипение. Влажность воздуха.	1	
36	18.01		Строение и свойства кристаллических и аморфных тел	1	
37	24.01		Контрольное тестирование №3 по теме «Молекулярная физика».	1	
38	25.01		Внутренняя энергия. Работа в термодинамике.	1	
39	31.01		Количество теплоты. Уравнение теплового баланса	1	
40	01.02		Первый закон термодинамики	1	
41	07.02		Второй закон термодинамики	1	
42	08.02		Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей.	1	
43	14.02		Решение задач на расчет КПД тепловых двигателей	1	
44	15.02		Контрольная работа № 4 по теме «Молекулярная физика. Термодинамика»	1	
			Электродинамика	23	
45	21.02		Электрический заряд. Электризация тел. Закон сохранения электрического заряда	1	
46	22.02		Закон Кулона.	1	
47	28.02		Электрическое поле. Напряженность электрического поля	1	
48	01.03		Поле точечного заряда и шара. Принцип суперпозиции полей	1	

49	07.03		Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.	1	
50	14.03		Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов.	1	
51	15.03		Емкость. Конденсатор.	1	
52	28.03		Решение задач по теме «Электростатика»	1	
53	29.03		Контрольное тестирование №5 по теме «Электростатика»	1	
54	04.04		Электрический ток. Условия существования электрического тока	1	
55	05.04		Закон Ома для участка цепи. Сопротивление	1	
56	11.04		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 4 «Изучение параллельного и последовательного соединения проводников»	1	
57	12.04		Работа и мощность постоянного тока	1	
58	18.04		Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи	1	
59	19.04		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 5 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока»	1	
60	25.04		Решение задач по теме «Электродинамика»	1	
61	26.04		Контрольная работа № 6 по теме «Электростатика. Электродинамика»	1	
62	02.05		Электронная проводимость металлов. Зависимость сопротивления от температуры	1	
63	03.05		Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы	1	
64	10.05		Электрический ток в вакууме	1	
65	16.05		Электрический ток в жидкостях. Закон электролиза.	1	
66	17.05		Электрический ток в газах. Плазма.	1	
67	23.05		Обобщение и повторение темы «Электрический ток в различных средах»	1	
68	24.05		Повторение и обобщение изученного материала	1	

[illegible]

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575777

Владелец Шеремет Раиса Михайловна

Действителен с 27.06.2022 по 27.06.2023