

V

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ШКОЛА №1
ВЕЛИКОНОВОСЕЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО

Протокол от 25.08.24 № 1

Руководитель ШМО

Е.А.Бизбиз

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

Е.А.Бизбиз

«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ

«КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ШКОЛА №1

ВЕЛИКОНОВОСЕЛКОВСКОГО

М.О.» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ

РЕСПУБЛИКИ

В.В.Швец

«30» августа 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
для 8 класса**

Рабочую программу составил(а):
Клименко Валентина Николаевна
учитель физики

2024 – 2025 учебный год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для обучающихся 8 класса является составной частью основной образовательной программы ГБОУ «КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ШКОЛА №1 ВЕЛИКОНОВОСЕЛКОВСКОГО М. О.» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ **разработана на основе:**

1. Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральной образовательной программы основного общего образования (ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 370
3. Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Минпросвещения РФ, протокол от 3 декабря 2019г. №ПК-4вн)
4. Обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденного Приказом Минпросвещения от 12.08.2022г. №732.

Для реализации данной программы используется следующий учебно-методический комплект (УМК): учебник «ФИЗИКА -8», Перышкин А.В., Иванов А.И. «Сборник задач по физике», 7-9кл., Лукашик В.И.; «Контрольные работы по физике», Кабардин О.Ф.; «Программированные задания по физике», Пеннер Д.И.

Обоснование выбора УМК: Данный УМК находится в перечне рекомендованных и допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию. Основанием для выбора УМК Перышкина А.В., послужило наличие разработанных рабочих программ, учебников, методических пособий для учителя, рабочих тетрадей и контролирующих материалов. Учебно-методический комплект отвечает следующим требованиям:

1. Соответствует стратегии модернизации содержания образования – федеральному компоненту образовательных стандартов второго поколения.
2. Соответствует современному уровню базовой науки
3. Соответствует возрастным особенностям обучающихся, их познавательным интересам и возможностям.
4. Обеспечивает преемственность содержания.
5. Раскрывает межпредметные связи.
6. Учебник входит в федеральный перечень пособий, прошедших экспертизу, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в образовательном процессе.

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

Ценностные ориентиры содержания курса физики в основной школе определяются спецификой физики как науки. Понятие «ценности» включает единство объективного и субъективного, поэтому в качестве ценностных ориентиров физического образования выступают объекты, изучаемые в курсе физики, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, т.к. данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых, заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания, научные методы познания, а ценностная ориентация, формируемая у учащихся в процессе изучения физики, проявляется: • в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности; • в осознании ценности физических методов исследования живой и неживой природы; • в понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к Истине. В качестве объектов ценности труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностная ориентация содержания курса физики может рассматриваться как формирование: • уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; • понимания необходимости эффективного и безопасного использования различных технических устройств; • потребности в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни; • сознательного выбора будущей профессиональной деятельности. Курс физики обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностная ориентация направлена на воспитание у учащихся: • правильного использования физической терминологии и символики; • потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии; • способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Общая характеристика организации учебного процесса. Основным подходом обучения физике, исходя из требований ФГОС ООО, является системно-деятельностный подход, предполагающий организацию деятельности учащихся на всех этапах урока с применением активных методов обучения. Основной формой обучения является урок. Типы уроков: • урок изучения нового материала; • урок совершенствования знаний, умений и навыков; • урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; • комбинированный урок; • урок контроля умений и навыков. Виды уроков: • урок – беседа; • лабораторно-практическое занятие; • урок – экскурсия; • урок – игра; • выполнение учебного проекта; • семинар. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности: • словесные, наглядные, практические; • индуктивные, дедуктивные; • репродуктивные, проблемно-поисковые. Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности: • устного контроля и самоконтроля; • письменного контроля и самоконтроля; • лабораторно-практического контроля и самоконтроля. Элементы педагогических технологий: • проблемное обучение; • метод проектного и исследовательского процесса; • развитие критического мышления; • коллективное творчество; • мозговой штурм; • ИКТ – технология.

На изучение физики в 8 классе отводится 68 часов (2 часа в неделю). В данной рабочей программе: контрольных работ- 4, лабораторных работ- 13.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты** в части:

- 1) патриотического воспитания;
- 2) гражданского и духовно-нравственного воспитания;
- 3) эстетического воспитания;
- 4) ценности научного познания;
- 5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия;
- 6) трудового воспитания;
- 7) экологического воспитания;
- 8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия (базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работа с информацией), коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия (самоорганизация, самоконтроль, эмоциональный интеллект).

К концу обучения в 8 классе **предметные результаты** на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия;
- различать явления;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы;
- объяснять физические процессы и свойства тел;
- решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел;
- выполнять прямые измерения, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;
- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений ;
- проводить косвенные измерения физических величин;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания;
- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам;
- приводить примеры практического использования физических знаний в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет;
- создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания;

3.СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Раздел 6. Тепловые явления.

Основные положения молекулярно--кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела.

Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно--кинетической теории.

Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц. Внутренняя энергия.

Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы. Виды

теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие.

Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная

теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение. Кипение. Удельная теплота

парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления.

Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды.

Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах.

Демонстрации.

Наблюдение броуновского движения.

Наблюдение диффузии.

Наблюдение явлений смачивания и капиллярных явлений.

Наблюдение теплового расширения тел.

Изменение давления газа при изменении объёма и нагревании или охлаждении.

Правила измерения температуры.

Виды теплопередачи.

Охлаждение при совершении работы.

Нагревание при совершении работы внешними силами.

Сравнение теплоёмкостей различных веществ.

Наблюдение кипения.

Наблюдение постоянства температуры при плавлении.

Модели тепловых двигателей.

Лабораторные работы и опыты.

Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Опыты по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара.

Опыты по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел.

Определение давления воздуха в баллоне шприца.

Опыты, демонстрирующие зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения.

Проверка гипотезы линейной зависимости длины столбика жидкости в термометрической трубке от температуры.

Наблюдение изменения внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром.

Определение удельной теплоёмкости вещества.

Исследование процесса испарения.

Определение относительной влажности воздуха.

Определение удельной теплоты плавления льда.

Раздел 7. Электрические и магнитные явления.

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома.

Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока.

Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока.

Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

Демонстрации.

Электризация тел.

Два рода электрических зарядов и взаимодействие заряженных тел.

Устройство и действие электроскопа.

Электростатическая индукция.

Закон сохранения электрических зарядов.

Проводники и диэлектрики.

Моделирование силовых линий электрического поля.

Источники постоянного тока.

Действия электрического тока.

Электрический ток в жидкости.

Газовый разряд.

Измерение силы тока амперметром.

Измерение электрического напряжения вольтметром.

Реостат и магазин сопротивлений.

Взаимодействие постоянных магнитов.

Моделирование невозможности разделения полюсов магнита.

Моделирование магнитных полей постоянных магнитов.

Опыт Эрстеда.

Магнитное поле тока. Электромагнит.

Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Опыты Фарадея.

Зависимость направления индукционного тока от условий его возникновения.

Электрогенератор постоянного тока.

Лабораторные работы и опыты.

Опыты по наблюдению электризации тел индукцией и при соприкосновении.

Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.

Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока.

Измерение и регулирование силы тока.

Измерение и регулирование напряжения.

Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе.

Опыты, демонстрирующие зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов.

Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов.

Определение работы электрического тока, идущего через резистор.

Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе.

Исследование зависимости силы тока, идущего через лампочку, от напряжения на ней.

Определение КПД нагревателя.

Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов.

Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении.

Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.

Опыты, демонстрирующие зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы тока и направления тока в катушке.

Изучение действия магнитного поля на проводник с током.

Конструирование и изучение работы электродвигателя.

Измерение КПД электродвигательной установки.

Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

**4.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
8 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Тепловые явления					
1.1	Строение и свойства вещества	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
1.2	Тепловые процессы	21	2	5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		28			
Раздел 2. Электрические и магнитные явления					
2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие	7		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.2	Постоянный электрический ток	20	1	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.3	Магнитные явления	6	1	1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
2.4	Электромагнитная индукция	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4181ce
Итого по разделу		37			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	14.5	

№ п/п	Наименование разделов и тем учебного предмета	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Тепловые явления			
1.1	Строение и свойства вещества		Наблюдение и интерпретация опытов, свидетельствующих об атомно-молекулярном строении вещества. Решение задач по оцениванию количества атомов или молекул в единице объёма вещества. Анализ текста древних атомистов с изложением обоснований атомной гипотезы. Объяснение броуновского движения, явления диффузии и различий между ними на основе положений молекулярно-кинетической теории строения вещества. Объяснение основных различий в строении газов, жидкостей и твёрдых тел. Проведение опытов по выращиванию кристаллов поваренной соли или сахара. Проведение и объяснение опытов, демонстрирующих капиллярные явления и явление смачивания. Наблюдение, проведение и объяснение опытов по наблюдению теплового расширения газов, жидкостей и твёрдых тел. Объяснение сохранения объёма твёрдых тел, текучести жидкости, давления газа. Проведение опытов, демонстрирующих зависимость давления воздуха от его объёма и нагревания или охлаждения. Анализ практических ситуаций, связанных со свойствами газов, жидкостей и твёрдых тел.
1.2	Тепловые процессы	21	Обоснование правил измерения температуры. Сравнение различных способов измерения и шкал температуры. Наблюдение и объяснение опытов, демонстрирующих изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил. Наблюдение и объяснение опытов, обсуждение практических ситуаций, демонстрирующих различные виды теплопередачи. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды. Наблюдение установления теплового равновесия между горячей и холодной водой. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром. Определение удельной теплоёмкости вещества. Решение задач, связанных с вычислением количества теплоты и теплоёмкости при теплообмене. Анализ ситуаций практического использования тепловых свойств веществ и материалов. Наблюдение явлений испарения и конденсации. Объяснение явлений испарения и конденсации на основе атомно-молекулярного учения. Наблюдение и объяснение процесса кипения, в том числе зависимости температуры кипения от давления. Определение относительной влажности воздуха. Наблюдение процесса плавления кристаллического вещества, например, льда. Сравнение процессов плавления кристаллических тел и размягчения при нагревании аморфных тел. Определение удельной теплоты плавления льда. Объяснение явлений плавления и кристаллизации на основе атомно-молекулярного учения. Решение задач, связанных с вычислением количества теплоты. Анализ работы и объяснение принципа действия теплового двигателя. Вычисление количества теплоты, выделяющегося при сгорании различных видов топлива, и КПД двигателя. Обсуждение экологических последствий использования двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций
Итого по разделу		28	

Раздел 2. Электрические и магнитные явления

2.1	Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействия	7	Наблюдение и проведение опытов по электризации тел при соприкосновении и индукцией. Наблюдение и объяснение взаимодействия одноименно и разноименно заряженных тел. Объяснение принципа действия электроскопа. Объяснение явлений электризации при соприкосновении тел и индукцией с использованием знаний о носителях электрических зарядов в веществе. Распознавание и объяснение явлений электризации в повседневной жизни. Наблюдение и объяснение опытов, иллюстрирующих закон сохранения электрического заряда. Наблюдение опытов по моделированию силовых линий электрического поля. Исследование действия электрического поля на проводники и диэлектрики.
2.2.	Постоянный электрический ток	20	Наблюдение различных видов действия электрического тока и обнаружение этих видов действия в повседневной жизни. Наблюдение возникновения газового разряда и электрического тока в жидкости. Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока. Измерение силы тока амперметром. Измерение электрического напряжения вольтметром. Проведение и объяснение опытов, демонстрирующих зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала. Исследование зависимости силы тока, протекающего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов. Анализ ситуаций последовательного и параллельного соединения проводников в домашних электрических сетях. Решение задач с использованием закона Ома и формул расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников. Определение работы электрического тока, протекающего через резистор. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе. Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней. Определение КПД нагревателя. Исследование преобразования энергии при подъеме груза электродвигателем. Объяснение устройства и принципа действия домашних электронагревательных приборов. Объяснение причин короткого замыкания и принципа действия плавких предохранителей. Решение задач с использованием закона Джоуля–Ленца.
2.3	Магнитные явления	6	Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов. Изучение магнитного поля постоянных магнитов при их объединении и разделении. Проведение опытов по визуализации поля постоянных магнитов. Изучение явления намагничивания вещества. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку. Проведение опытов, демонстрирующих зависимость силы взаимодействия катушки с током и магнита от силы направления тока в катушке. Анализ ситуаций практического применения электромагнитов. Изучение действия магнитного поля на проводник с током. Изучение действия электродвигателя. Измерение КПД электродвигательной установки. Распознавание и анализ различных применений электродвигателей.
2.4	Электромагнитная	4	Опыты по исследованию явления электромагнитной индукции: исследование изменений значения и направления индукционного тока.

	индукция		
Итого по разделу		37	
Резервное время		3	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	

5. СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Формы и средства оценки результатов обучения

Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая.

Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), курса 8 класса.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся в 8 классе являются устный опрос, письменные и лабораторные работы.

Письменная проверка осуществляется в виде физических диктантов, тестов, контрольных и самостоятельных работ.

Эффективным средством проверки знаний учащихся служит компьютер. С помощью него легко выполнять и проверять электронные тесты по разным темам.

Количество и распределение контрольных уроков по темам указаны в таблице.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, тестирования, контрольных работ, диагностических работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

В школьной практике существует несколько традиционных форм контроля знаний и умений учащихся:

- ☐ физический диктант
- ☐ тестовое задание
- ☐ краткая самостоятельная работа
- ☐ письменная контрольная работа
- ☐ контрольная лабораторная работа
- ☐ устный зачет по изученной теме.

Критерии оценивания.

Критерии оценивания устных ответов учащихся

Отметка «5»: · учащийся обнаруживает правильное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также верное определение физических величин, их единиц и способов измерения; · правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу; · строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ своими примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; · может установить связь между изучаемыми и ранее изученными в курсе физики вопросами, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «4»: - ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на отметку «5», но в нем не используются собственный план рассказа, свои примеры, не применяются знания в новой ситуации, нет связи с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Отметка «3»: - ставится, если большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на отметку «4», но обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; учащийся умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразование формул.

Отметка «2»: - ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

Критерии оценивания результатов выполнения лабораторной работы

Отметка «5»: учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; · самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение верных результатов и выводов; · соблюдает требования безопасности труда; · в отчете правильно и аккуратно делает все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;

Отметка «4»: выполнены требования к оценке «5», но ученик допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»: результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»: результаты не позволяют получить правильных выводов; опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неверно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требований безопасности труда

Критерии оценивания письменных контрольных работ (учитывается, какую часть работы ученик выполнил)

8 класс

«3»: - выполнены все задания первого уровня

«4»: - выполнены все задания первого уровня и одно задание второго уровня

«5»: - пять заданий первого уровня и второго уровня

Критерии оценивания умений решать расчетные задачи

Отметка «5» - в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4» - в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3» - в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчётах.

Отметка «2» - имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка тестовых работ.

Тесты, состоящие из пяти вопросов, можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля. При оценивании используется следующая шкала: для теста из пяти вопросов • нет ошибок — отметка «5»; • одна ошибка - отметка «4»; • две ошибки — отметка «3»; • три ошибки — отметка «2». Для теста из 30 вопросов: • 25—30 правильных ответов — отметка «5»; • 19—24 правильных ответов — отметка «4»; • 13—18 правильных ответов — отметка «3»; • меньше 12 правильных ответов — отметка «2»

6.ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Библиографический список методических и учебных пособий, используемых в образовательном процессе

1. Учебник ФИЗИКА-8, базовый уровень; Пёрышкин И.М., Иванов А.И., издательство «Просвещение»
2. «Сборник задач по физике» 7-9 класс, Лукашик В.И., Иванова Е.В., М., Просвещение
3. «Контрольные работы по физике» Кабардин О.Ф.
4. «Программированные задания по физике», Пеннер Д.И.
5. Бражников М.А., Пурышева Н.С. Развитие лабораторного метода обучения физике в России // Наука и школа. 2023. № 3. С. 167-181.
6. Галынина К.В., Корнилов Д.И. Цифровизация физического эксперимента при подготовке учителей физики // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. 2023. № 6 (87). С. 16-20.

Цифровые образовательные ресурсы (для учащихся)

1. Платформа Российской электронной школы РЭШ <https://fg.reshe.edu.ru/>.
2. Портал <http://skiv.instrao.ru/>

Цифровые образовательные ресурсы (для учителей):

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f4181ce>

Электронные учебные издания (для учащихся)

1. Видеоуроки по основным предметам школьной программы.
<http://interneturok.ru/ru/school/physics/8-klass>
2. Цифровой сервис «Просвещения», платформа ЛЕСТА

Интернет- ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии). www.booksgid.com (Bookэ Gid. Электронная библиотека).
3. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
4. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
5. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).
6. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность). www.ru/book (Электронная библиотечная система).
7. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
8. <https://fiz.1september.ru> (учебно-методическая газета «Физика»).
9. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).
10. www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).
11. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).
12. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»). www.yos.ru/natural-sciences/html (естественно-научный журнал для молодежи «Путь в науку»).

Литература, использованная при подготовке программы

1. Федеральная образовательная программа основного общего образования (ФОП ООО)
2. Концепция преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Минпросвещения РФ, протокол от 3 декабря 2019г. №ПК-4вн)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / Министерство просвещения Российской Федерации. Реестр примерных основных образовательных программ. [Электронный ресурс]. URL: https://fgosreestr.ru/educational_standard/federalnyi-gosudarstvennyiobrazovatelnyi-standart-osnovnogo-obshchego-obrazovaniia

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ШКОЛА №1
ВЕЛИКОНОВОСЕЛКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол от «25» 08.24 № 1

Руководитель ШМО

Е.А.Бизбиз

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР

Е.А.Бизбиз

«28» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ

«КРАСНОПОЛЯНСКАЯ ШКОЛА
№1 ВЕЛИКОНОВОСЕЛКОВСКОГО
М.О.» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ
РЕСПУБЛИКИ

В.В.Швец

«30» августа 2024 г.



М.П.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
предмета физика
для 8 класса**

Разработано учителем:
Клименко Валентиной
Николаевной

2024 – 2025 учебный год

8 КЛАСС

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема урока	Коли- чество часов
	План	Факт		
Раздел 1. Тепловые явления (28 ч.)				
1			Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытные подтверждения	1
2			Масса и размер атомов и молекул	1
3			Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества	1
4			Объяснение свойств твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества на основе положений молекулярно-кинетической теории	1
5			Кристаллические и аморфные тела	1
6			Смачивание и капиллярность. Поверхностное натяжение	1
7			Тепловое расширение и сжатие	1
8			Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц	1
9			Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1
10			Виды теплопередачи	1
11			Урок-конференция «Практическое использование тепловых свойств веществ и материалов в целях энергосбережения»	1
12			Количество теплоты. Удельная теплоемкость	1
13			Уравнение теплового баланса. Теплообмен и тепловое равновесие	1
14			Лабораторная работа №1 "Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды"	1
15			Контрольная работа №1 по теме "Строение и свойства вещества. Тепловые процессы"	1
16			Лабораторная работа №2 "Определение удельной теплоемкости вещества"	1
17			Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1
18			Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1
19			Лабораторная работа №3 "Определение удельной теплоты плавления льда"	1
20			Парообразование и конденсация. Испарение	1
21			Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления	1
22			Влажность воздуха. Лабораторная работа № 4 "Определение относительной влажности воздуха"	1

23			Решение задач на определение влажности воздуха	1
24			Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания	1
25			КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды	1
26			Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	1
27			Подготовка к контрольной работе по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1
28			Контрольная работа №2 по теме "Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества"	1
Раздел 2. Электрические и магнитные явления (37 ч.)				
29			Электризация тел. Два рода электрических зарядов	1
30			Урок-исследование "Электризация тел индукцией и при соприкосновении"	1
31			Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона	1
32			Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей	1
33			Носители электрических зарядов. Элементарный заряд. Строение атома	1
34			Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда	1
35			Решение задач на применение свойств электрических зарядов	1
36			Электрический ток, условия его существования. Источники электрического тока	1
37			Действия электрического тока	1
38			Урок-исследование "Действие электрического поля на проводники и диэлектрики"	1
39			Электрический ток в металлах, жидкостях и газах	1
40			Электрическая цепь и её составные части	1
41			Сила тока. Лабораторная работа №5 "Измерение и регулирование силы тока"	1
42			Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа №6 "Измерение и регулирование напряжения"	1
43			Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества	1
44			Лабораторная работа №7 "Зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала"	1
45			Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1
46			Лабораторная работа №8 "Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе"	1
47			Последовательное и параллельное соединения проводников	1
48			Лабораторная работа №9 "Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух	1

		резисторов"	
49		Лабораторная работа №10 "Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов"	1
50		Решение задач на применение закона Ома для различного соединения проводников	1
51		Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1
52		Лабораторная работа №11 "Определение работы и мощности электрического тока"	1
53		Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание	1
54		Контрольная работа №3 по теме "Электрические заряды. Заряженные тела и их взаимодействие. Постоянный электрический ток"	1
55		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
56		Постоянные магниты, их взаимодействие	1
57		Урок-исследование "Изучение полей постоянных магнитов"	1
58		Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле	1
59		Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока Магнитное поле катушки с током	1
60		Применение электромагнитов в технике. Лабораторная работа "Изучение действия магнитного поля на проводник с током"	1
61		Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте. Лабораторная работа №12 "Конструирование и изучение работы электродвигателя"	1
62		Опыты Фарадея. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца	1
63		Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии	1
64		Подготовка к контрольной работе по теме "Электрические и магнитные явления"	1
65		Контрольная работа №4 по теме "Магнитные явления"	1
66		Резервный урок. Работа с текстами по теме "Тепловые явления"	1
67		Резервный урок. Работа с текстами по теме "Постоянный электрический ток"	1
68		Резервный урок. Работа с текстами по теме "Магнитные явления"	1
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			68