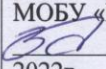



«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОБУ «Медведевская СОШ №3»  (Т.Г.Замятина) « <u>30</u> » августа 2022г.	«Утверждено» Директор МБОУ «Медведевская СОШ №3» (О.Г.Ефремов) от « <u>30</u> » августа 2022г. 
--	---

Рассмотрено на заседании педагогического совета, прот. № 01 от 31.08.2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета « физика »

Класс: 7-12 классы.

Уровень образования – основное и среднее общее образование.

Уровень изучения предмета – базовый уровень .

Срок реализации программы – 2022-2025 учебные годы.

Количество часов по учебному предмету: 7-10 классы : 2 ч./нед., всего – 68(66)ч./год, 11-12 классы: 1ч./нед., всего-34(33)ч./год.

Рабочую программу составил: учитель физики Домрачев Е.А.

2022г.

Пояснительная записка.

Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно-технического прогресса.

Рабочая программа по физике для 7-12 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" ст.2, п.9,;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Уставом МОБУ «Медведевская вечерняя (сменная) общеобразовательная школа».
- Основной образовательной программой школы (ООП НОО, ООП ООО , ООП СОО ФГОС)
- Учебным планом МОБУ «Медведевская вечерняя (сменная) общеобразовательная школа» на 2022/2023 учебный год;
- Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации ;
- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

УМК:

ООП (НОО, ООО, СОО) отводит 68(66,34) часов для изучения физики в 7-12 классах из расчёта 2(1) часа в неделю.

В соответствии с этим реализуется в год в объеме 68(66,34) часов.

Цели: - развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;

- овладение знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;

- усвоение идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимания роли практики в познании физических явлений и законов;

- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и осознанному выбору профессии.

Задачи: - **формирование представлений** о природных явлениях и процессах, об идеях и методах физики;

- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе

- **овладение** физическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях не требующих углубленной физической подготовки;

- **воспитание** средствами физики культуры личности, понимания значимости физики для научно-технического прогресса, отношения к физике как части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития физики, эволюции физических идей

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего (полного) образования, обязательного минимума содержания физического основного и среднего (полного) общего образования, примерной программы, в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 1-2 учебным часам в неделю в 7-12 классах. Этот учебный план предусматривает заочную (7-9 кл., половина учебного времени отводится на самостоятельную работу учащихся) и очно-заочную (10-12 кл.) форму обучения. При составлении программы учтено, что учащиеся-осужденные в возрасте старше 18 лет, уроки продолжительностью 35 мин. в 2 смены, учащиеся в основном обладают средним и низким уровнем интеллектуального развития, имеют значительные пробелы в знаниях и большой перерыв в учёбе. Данная программа соответствует учебникам Физика-7,8,9,10,11 авторов А.В.Перышкина, Е.М.Гутника, Г.Я.Мякишева и Б.Б.Буховцева.

При составлении рабочей программы учтены особенности, специфика и традиции РМЭ, Медведевского района и п. Медведово (местные праздники- Пеледыш Пайрем, День Медведева и др., связь с местными ОУ, особенно, с университетами и колледжами при профориентационной работе с учениками).

Содержание программы.

7-9 классы (101 ауд.ч. и 101ч.самост.раб.).

7 класс(34 и 34ч.).

Физические методы изучения природы (2 и 2ч.).

Предмет физики. Экспериментальный и теоретический методы изучения природы. Измерение физических величин. Погрешность измерения. Построение графика по результатам эксперимента. Использование результатов эксперимента для построения физических теорий и предсказания значений величины, характеризующих изучаемое явление.

Начальные сведения о строении вещества (2 и 2ч.).

Строение вещества. Атомы и молекулы. Движение молекул. Диффузия. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Объяснение различных состояний вещества с точки зрения атомно-молекулярного учения.

Механика (30 и 30ч.).

Механическое движение. Плотность вещества (6 и 6ч.).

Механическое движение. Траектория. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Неравномерное движение. Средняя скорость. Взаимодействие тел. Масса. Плотность вещества.

Силы в механике (6 и 6ч.).

Сила. Графическое изображение и сложение сил. Деформация. Сила упругости. Вес тела. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила трения.

Давление твердых тел, жидкостей и газов (7 и 7ч.).

Давление в природе и технике. Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Гидравлическая машина. Атмосферное давление. Барометры и манометры.

Архимедова сила. Плавание тел. (4 и 4ч.).

Архимедова сила. Зависимость выталкивающей силы от объема тела и плотности жидкости. Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Работа, мощность и энергия (7 и 7ч.).

Механическая работа и мощность. Простые механизмы. Рычаг. Блоки. «Золотое правило» механики. КПД механизма. Механическая энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии.

Демонстрации.

1. Равномерное движение.
2. Относительность движения.
3. Прямолинейное и криволинейное движение.
4. Явление инерции и взаимодействие тел.
5. Силы трения.
6. Зависимость силы упругости от деформации пружины.
7. Изменение энергии тела при совершении работы.
8. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.
9. Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.
10. Обнаружение атмосферного давления.
11. Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
12. Передача давления жидкостями и газами.
13. Устройство и действие гидравлического пресса.
14. Сжимаемость газов.
15. Диффузия газов и жидкостей.
16. Механическая модель броуновского движения.
17. Объем и форма твердого тела и жидкости.
18. Свойство газа занимать весь предоставленный ему объем.
19. Способы измерения плотности вещества.
20. Сцепление свинцовых цилиндров.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Определение цены деления прибора.
2. Измерение размеров малых тел.
3. Измерение массы тела.
4. Измерение объема тела.
5. Измерение плотности вещества.
6. Измерение сил динамометром.
7. Измерение выталкивающей силы.
8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.
9. Выяснение условий равновесия рычага.
10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

8 класс (34 и 34ч.)

Молекулярная физика. Термодинамика (9 и 9ч.).

Тепловые явления (5 и 5 ч.).

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Конвекция и излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Изменение агрегатных состояний вещества (4 и 4ч.).

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. Испарение, кипение и конденсация. Насыщенный и ненасыщенный пары. Влажность воздуха. Работа газа и пара при расширении. Тепловые двигатели.

Электродинамика (18 и 18 ч.).

Электрические явления (12 и 12ч.).

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле, его действие на заряды. Делимость заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток, его источники. Электрические схемы и цепи. Носители свободных зарядов в металлах, жидкостях и газах. Действия тока. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание.

Электромагнитные явления (6 и 6 ч.).

Магнитное поле. Магнитные линии. Электромагниты и постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Электродвигатель.

Световые явления (7 и 7ч.).

Источники света. Законы прямолинейного распространения, отражения и преломления света. Линзы. Оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах.

Демонстрации.

1. Изменение внутренней энергии тела при совершении работы и при теплопередаче.
2. Сравнение теплоемкостей тел одинаковой массы.
3. Испарение различных жидкостей.
4. Охлаждение жидкостей при испарении.
5. Постоянство температуры кипения жидкости.
6. Плавление и отвердевание кристаллических тел.
7. Измерение влажности воздуха.
8. Устройство и действие четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.
9. Устройство паровой турбины.
10. Электризации различных тел.
11. Взаимодействие наэлектризованных тел. Два рода зарядов. Определение заряда наэлектризованного тела.
12. Электрическое поле заряженных шариков.
13. Составление электрической цепи.
14. Измерение силы тока амперметром.
15. Измерение напряжения вольтметром.
16. Зависимость силы тока от напряжения на участке цепи и от сопротивления этого участка.
17. Измерение сопротивлений.
18. Нагревание проводников током.
19. Взаимодействие постоянных магнитов.
20. Расположение магнитных стрелок вокруг прямого проводника и катушки с током.
21. Взаимодействие параллельных токов.
22. Действие магнитного поля на ток.
23. Движение прямого проводника и рамки с током в магнитном поле.

24. Устройство и действие электрического двигателя постоянного тока.
25. Прямолинейное распространение света.
26. Отражение света.
27. Законы отражения света.
28. Изображение в плоском зеркале.
29. Преломление света.
30. Ход лучей в линзах.
31. Получение изображений с помощью линз.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
4. Измерение напряжения на различных участках цепи.
5. Регулирование силы тока реостатом.
6. Измерение электрического сопротивления.
7. Измерение мощности и работы тока.
8. Измерение КПД электронагревательной установки.
9. Сборка электромагнита и испытание его действия.
10. Сборка электродвигателя постоянного тока.
11. Получение изображений при помощи линзы.

9 класс(33 и 33ч.).

Механика (продолжение 18 и 18ч.).

Прямолинейное равномерное движение (2 и 2 ч.).

Механическое движение. Относительность движения. Система отсчета. Материальная точка. Путь. Перемещение. Характеристики прямолинейного равномерного движения.

Прямолинейное равноускоренное движение (3 и 3 ч.).

Прямолинейное равноускоренное движение, его характеристики. Ускорение.

Законы динамики (8 и 8ч.).

Законы Ньютона. Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и ускорение свободного падения. Законы Гука и трения. Равномерное движение по окружности. Движение искусственных спутников. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Механические колебания и волны (6 и 6ч.).

Механические колебания, их виды и характеристики. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращения энергии при колебаниях. Механические волны, их виды и характеристики. Длина волны. Звук. Высота, громкость и тембр звука. Распространение, скорость, отражение звука. Эхо.

Электродинамика (продолжение).

Электромагнитные поле и волны (8 и 8 ч.).

Магнитное поле, его графическое изображение. Взаимодействие магнитов и проводников с током. Действие магнитного поля на электрические заряды. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции. Явление самоиндукции. Переменный электрический ток. Трансформатор. Электромагнитное поле и волны. Шкала электромагнитных волн. Конденсатор. Колебательный контур. Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитная природа света. Свойства света. Дисперсия света. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.

Атомная и ядерная физика (6 и 6ч.).

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма- излучения. Строение атома. Опыты Резерфорда. Радиоактивные превращения ядер атомов. Методы наблюдения и регистрации частиц. Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс. Ядерные реакции. Деление ядер урана. Ядерный реактор. Ядерная энергетика. Термоядерные реакции. Биологическое действие и защита от радиации.

Демонстрации.

1. Направление скорости при движении по окружности
2. Падение тел в разряженном пространстве (в трубке Ньютона).
3. Свободные колебания груза на нити и груза на пружине.
4. Образование и распространение поперечных и продольных волн.
5. Колеблущееся тело как источник звука.
6. Второй и третий законы Ньютона.
7. Закон сохранения импульса.
8. Реактивное движение.
9. Модель ракеты.
10. Стробоскопический метод изучения движения тела.
11. Запись колебательного движения.
12. Электромагнитная индукция.
13. Получение переменного тока при вращении витка в магнитном поле.
14. Модель опыта Резерфорда.
15. Наблюдение треков частиц в камере Вильсона.
16. Устройство и действие счетчика ионизирующих излучений.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.
2. Измерение ускорения свободного падения с помощью маятника.
3. Исследование зависимости периода и частоты колебаний от длины маятника.
4. Изучение явления электромагнитной индукции.
5. Изучение деления ядра урана по фотографиям треков.

10-12 классы (203ч.).

10 класс(68ч.).

Методы научного познания и физическая картина мира (4ч.).

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы. Роль математики в физике. Физические законы и границы их применимости. Принципы причинности и соответствия. Физическая картина мира.

Механика (38ч.).

Кинематика (14ч.).

Механическое движение, его относительность. Равномерное прямолинейное движение, его характеристики. Равнопеременное прямолинейное движение, его характеристики. Равномерное движение точки по окружности. Центробежное ускорение. Поступательное и вращательное движение.

Динамика (12 ч.).

Инерциальные и неинерциальные системы отсчета. Законы Ньютона. Законы гравитации, Гука, трения. Принцип суперпозиции сил. Принцип относительности Галилея.

Законы сохранения в механике (12 ч.).

Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Закон сохранения механической энергии. Момент силы. Условия равновесия тел.

Механические колебания. Свободные, вынужденные, автоколебания. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Резонанс. Механические волны. Уравнение гармонической волны. Звук.

Молекулярная физика. Термодинамика (26ч.).

Молекулярная физика (18 ч.).

Основы молекулярно-кинетической теории. Температура. Энергия теплового движения. Опыты Штерна и Перрена. Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Связь температуры со средней кинетической энергией частиц вещества. Идеальный газ. Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Изопродессы. Газовые законы. Взаимное превращение жидкостей и газов. Насыщенные и ненасыщенные пары. Кристаллические и аморфные тела.

Термодинамика (8 ч.).

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Первый закон термодинамики. Второй закон термодинамики, его статистическое толкование. Тепловые двигатели, их КПД.

Демонстрации.

1. Моделирование системы отсчета.
2. Зависимость траектории от выбранной системы отсчета.
3. Виды механического движения.
4. Движение тел по инерции.
5. Инертность тела.
6. Зависимость ускорения тел при взаимодействии от их массы.
7. Невесомость.
8. Движение тела, брошенного горизонтально.
9. Реактивное движение.
10. Второй закон Ньютона.
11. Третий закон Ньютона.
12. Закон сохранения импульса.
13. Закон сохранения энергии.
14. Модель теплового движения.
15. Модель броуновского движения.
16. Модель опыта Штерна.
17. Модель опыта Перрена.
18. Диффузия.
19. Изменение внутренней энергии тел при совершении работы и при теплопередаче.
20. Газовые законы.
21. Постоянство температуры кипения жидкости.
22. Кипение воды при пониженном давлении.
23. Измерение влажности воздуха.
24. Кристаллы.
25. Плавление и отвердевание кристаллических тел.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести.
2. Изучение закона сохранения механической энергии.
3. Опытная проверка закона Гей-Люссака.

11 класс(34ч.).

Электродинамика (68ч.).

Электростатика (12ч.).

Электрическое взаимодействие. Электрический заряд. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле, его напряженность. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов. Принцип суперпозиции полей. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.

Законы постоянного тока (20ч.).

Электрический ток. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Закон Джоуля-Ленца. Электрический ток в различных средах.

Магнитное поле (6 ч.).

Взаимодействие токов. Индукция магнитного поля. Закон Ампера, его применение. Сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Электромагнитная индукция (10 ч.).

Закон электромагнитной индукции Фарадея. Магнитный поток. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля.

Электромагнитные колебания и волны (20 ч.).

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Переменный ток. Производство, передача и потребление электрической энергии. Генератор. Трансформатор. Идеи теории Максвелла. Электромагнитное поле, волны, их свойства и применение. Принципы радиосвязи. Телевидение. Радиолокация.

Демонстрации.

1. Взаимодействие заряженных тел.
2. Сохранение электрического заряда.
3. Делимость электрического заряда.
4. Электрическое поле заряженных тел.
5. Энергия конденсатора.
6. Закон Ома для полной цепи.
7. Собственная и примесная проводимость полупроводников.
8. p-n-переход.
9. Взаимодействие проводников с током.
10. Опыт Эрстеда.
11. Действие магнитного поля на проводник с током.
12. Магнитное поле прямого тока, катушки с током.
13. Отклонение электронного пучка в магнитном поле.
14. Электромагнитная индукция.
15. Магнитное поле тока смещения.
16. Излучение и прием электромагнитных волн.
17. Интерференция и дифракция электромагнитных волн.
18. Поляризация электромагнитных волн.
19. Радиосвязь.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.
2. Изучение соединений проводников.
3. Наблюдение действия магнитного поля на ток.
4. Изучение явления электромагнитной индукции.

12 класс(33 ч.).

Оптика (12 ч.).

Геометрическая оптика (6 ч.).

Законы геометрической оптики, закон преломления света. Призма. Формула тонкой линзы.

Физическая оптика (6 ч.).

Свет как электромагнитная волна. Волновые свойства света. Интерференция, когерентность, дифракция, поляризация света. Когерентность. Дифракционная решетка. Излучения и спектры.

Основы специальной теории относительности (2 ч.).

Постулаты и следствия СТО. Инвариантность скорости света. Принцип относительности Эйнштейна. Пространство и время в СТО. Связь массы и энергии. Соотношение между классической механикой и СТО.

Квантовая физика (16 ч.).

Трудности волновой теории света. Гипотеза Планка. Фотоэффект. опыты Столетова. Корпускулярная модель света. опыты Вавилова. Гипотеза Луи де Бройля и ее экспериментальное подтверждение. Давление и химическое действие света. Корпускулярно-волновой дуализм описания микрочастиц. Строение атома опыты Резерфорда. Постулаты Бора. Принцип неопределенностей Гейзенберга. Вероятностный характер причинно-следственных связей в микромире. Поглощение и испускание света. Люминесценция. Лазер. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада и его статистическое истолкование. Строение атомного ядра. Ядерные силы. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Биологическое действие и защита от радиации. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Повторение (3ч.).

Демонстрации.

12. Интерференция света.
13. Дифракция света.
14. Поляризация света.
15. Разложение света в спектр.
16. Преломление света.
17. Полное внутреннее отражение света.
18. Получение изображения при помощи линзы.
19. Невидимые излучения в спектре нагретых тел.
20. Фотоэффект.
21. Законы внешнего фотоэффекта.
22. Линейчатый спектр.
23. Лазер.
24. Модель опыта Резерфорда.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Измерение ускорения свободного падения.
2. Измерение показателя преломления стекла.
3. Определение оптической силы и фокусного расстояния линзы.
4. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.
5. Наблюдение сплошного и линейчатого спектра.

Формы и средства контроля.

1. Устный и письменный опрос.
2. Самостоятельная работа.
3. Тестирование.
4. Диагностическая работа.
5. Лабораторная работа.
6. Индивидуальные задания, проекты и исследования.
7. Контрольная работа.

8.Зачёт.

<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОБУ «Медведевская СОШ №3» <u>ЗГ</u> (Т.Г.Замятина) « 20 » августа 2022г.</p>	<p>Приложение к рабочей программе учителя Домрачева Е.А., утвержденной приказом по школе от 31.08.2022г. № _____</p>
---	--

Рассмотрено на заседании педагогического совета, прот. № 01 от 31.08.2022г.

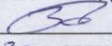
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета « физика »

Классы: 7-12.

Учитель: Домрачев Е.А.

Учебный год: 2022-2023.

«Согласовано»
Заместитель
директора по УВР
МОБУ «Медведевская СОШ №3»
 (Т.Г.Замятина)
« 30 » августа 2022г.

Приложение к рабочей программе
учителя Домрачева Е.А.,
утвержденной приказом по школе
от 31.08.2022г. № _____

Рассмотрено на заседании методсовета, прот. № от от 31.08.2022.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

учебного предмета « физика »

Классы: 8-12.

Учитель: Домрачев Е.А.

Учебный год: 2022-2023.

№ п/п	Тема урока	Кол иче ств о час ов	Дата план	Дата факт	
----------	------------	-------------------------------------	--------------	--------------	--

	7 кл.1пг.1четв.			
	1.Физические методы изучения природы.			
1	Физика-наука о природе. Физические явления. Наблюдения и опыты.	6	06.09 07.09	
2	СР.			
3	Физические величины. Измерение физических величин.		13.09	
4	СР.		14.09	
5	ЛР-1. Определение цены деления измерительного прибора.		20.09	
6	СР.		21.09	
	2. Начальные сведения о строении вещества.	10		
7	Строение вещества. Атомы и молекулы.		27.09	
8	СР.		28.09	
9	ЛР-2. Измерение размеров малых тел.		04.10	
10	СР.		05.10	
11	Движение молекул. Диффузия.		11.10	
12	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.		12.10	
13	Объяснение различных состояний вещества с точки зрения атомно-молекулярного учения.		18.10	
14	СР.		19.10	
15	Решение задач.		25.10	
16	КР-1.		26.10	
	2четв.3. Механическое движение. Плотность вещества.			
17	Механическое движение. Траектория.	13	08.11	
18	Равномерное прямолинейное движение. Скорость.		09.11	
19	Расчет пути и времени прямолинейного равномерного движения.		15.11	
20	Неравномерное движение. Средняя скорость.		16.11	
21	Решение задач.		22.11	
22	СР.		23.11	
23	Взаимодействие тел. Масса.		29.11	
	Измерение массы.		30.11	
24	СР.		06.12	
25	Плотность вещества.		07.12	
	Определение массы и объема по плотности вещества.			
26	СР.			
27	ЛР-3-4. Измерение массы тела на рычажных весах. Измерение объема.		13.12	
28	ЛР-5. Определение плотности твердого тела.		14.12	
29	СР.		20.12	
30	Решение задач.		21.12-	
-32	КР-2.		28.12	
	2пг.3четв.4. Силы в механике.	7		
33	Сила. Графическое изображение и сложение сил. Деформация. Сила упругости.		17.01	
34	СР.		18.01	
35	Явление тяготения. Сила тяжести. Вес тела.Сила трения.		24.01	
36	СР.		25.01	
37	ЛР-6. Градуирование прибора и измерение сил динамометром.		31.01	
38	СР.		07.02	
39	Решение задач.		08.02	

	5. Давление твердых тел, жидкостей и газов.	10	
40	Давление. Давление в природе и технике.		14.02
41	СР.		15.02
42	Давление газов и жидкостей. Закон Паскаля.		21.02
	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.		22.02
43	СР.		
44	Сообщающиеся сосуды.		28.02
	Гидравлическая машина.		14.03
45	СР.		15.03
46	Атмосферное давление.		21.03
	Барометры и манометры.		22.03
47	СР.		
48	Решение задач.		04.04
49	КР-3.		
	6. Архимедова сила. Плавание тел.	6	
50	Архимедова сила.		05.04
	Зависимость выталкивающей силы от объема тела и плотности жидкости.		
51	СР.		11.04
52	ЛР-7. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.		12.04
53	Плавание тел. Плавание судов. Воздухоплавание.		18.04
54	ЛР-8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.		19.04
55	СР.		25.04
	4четв.7. Работа, энергия, мощность.		26.04
56	Механическая работа и мощность.	11	
57	Простые механизмы. Рычаг.		16.05
58	СР.		
59	ЛР-9. Выяснение условий равновесия рычага.		17.05
60	Блоки. «Золотое правило» механики.		
61	СР.		
62	Механическая энергия. Потенциальная энергия. Кинетическая энергия тела. Закон сохранения механической энергии. КПД механизма.		24.05
63	ЛР-10. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.		
64	СР.		
65	Решение задач.		25.05
66-	КР-4.		
68	8. Повторение. Итоговый урок.	2	31.05
	8кл. 1пг. 1четв.		
	1. Молекулярная физика. Термодинамика.		
1	Тепловое движение. Внутренняя энергия.		06.09
	Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Конвекция и излучение.	16	08.09
2	СР.		
3	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.		08.09
4	СР.		
5	ЛР-1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.		13.09
6	СР.		
7	ЛР-2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.		20.09

9	СР.		22.09	
9	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения энергии.		27.09	
			04.10	
10	СР.			
11	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.		06.10	
12	СР.		06.10	
13	Испарение. Кипение. Конденсация.		11.10	
	Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха.			
14	СР.		18.10	
15	Работа пара и газа при расширении. Тепловые двигатели. Преобразования энергии в тепловых двигателях. Решение задач.		20.10	
16	КР-1. 2четв.2.Электродинамика.		20.10	
17	Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов.		25.10	
18	Два вида электрического заряда. Закон сохранения электрического заряда. Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле, его действие на электрические заряды. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Объяснение электрических явлений.	16		
	СР.		08.11	
19	Постоянный электрический ток, его источники. Электрические цепи и схемы. Электрический ток в металлах. Действия тока, его направление. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах.		10.11	
20	СР.			
21	Сила тока. Амперметр. ЛР-3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.		15.11	
			22.11	
22	СР.		24.11	
23	Электрическое напряжение. Вольтметр. ЛР-4. Измерение напряжения на различных участках цепи.		24.11	
24	СР.		29.11	
25	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты.		06.12	
26	СР.		08.12	
27	ЛР-5. Регулирование силы тока реостатом.		08.12	
28	ЛР-6. Измерение сопротивления проводника.		13.12	
29	СР.		20.12	
30	Решение задач.		22.12	
31	СР.			
32	КР-2. 2пг.3четв..Электродинамика.		22.12	
33	Последовательное и параллельное соединения проводников.		27.12	
34	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.			
35	СР.	22	12.01	
36	ЛР-7. Измерение мощности и работы тока.		12.01	
37-	Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.		17.01	
			24.01	

40	СР.		26.01	
41	ЛР-8. Измерение КПД установки с электрическим нагревателем.		26.01	
42-	Магнитное поле. Магнитные линии.		31.01	
45	Электромагниты и постоянные магниты.		07.02	
46	СР.		09.02	
47	ЛР-9 Сборка электромагнита и испытание его действия.		09.02	
48-	Магнитное поле Земли. Электродвигатель.		14.02	
50	СР.		21.02	
51	ЛР-10. Сборка и испытание электродвигателя постоянного тока.		28.02	
52-	Решение задач.		09.03-	
\54	КР-3. 4четв.3. Оптика.		23.03	
55	Источники света. Прямолинейное распространение и отражение света.		04.04	
56	Плоское зеркало. Закон отражения света.		11.04	
57	СР.	12	13.04	
58-	Преломление света. Закон преломления света.		18.04	
61	Линзы. Оптическая сила и фокусное расстояние линзы.		25.04	
62	СР.		27.04	
63	Изображения, даваемые линзами. Оптические приборы.		27.04	
64	СР.		04.05	
65-	ЛР-11. Получение изображений при помощи линзы, измерение		11.05	
66	фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы.		16.05	
	СР.		23.05	
67-	КР-4.		25.05	
68	4. Повторение.	1	30.05	
	9кл. 1пг. 1четв.			
	1.Механика. Основы кинематики. Прямолинейное равномерное движение.	6	05.09	
1	Механическое движение. Траектория, путь и перемещение.			
2	СР.		06.09	
3	Прямолинейное равномерное движение.		12.09	
4	СР.		13.09	
5	Решение задач.		19.09	
6	СР.		20.09	
	2. Прямолинейное равноускоренное движение.			
7	Прямолинейное равноускоренное движение.		26.09	
8	СР.		27.09	
9	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.		03.10	
10	СР.	10	04.10	
11	Решение задач.		10.10	
12	СР.		11.10	
13	ЛР-1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.		17.10	
14	СР.		18.10	
15	Решение задач.		24.10	
16	КР-1. 2четв.3. Законы динамики.	17		
17	Законы Ньютона. Решение задач.		25.10	
18	СР.		08.11	
19	Свободное падение. Движение тела, брошенного вертикально вверх.		10.11	

20	СР.		14.11
21	Решение задач.		15.11
22	СР.		21.11
23	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести и ускорение свободного падения.		22.11
24	СР.		28.11
25	Равномерное движение по окружности. Движение искусственных спутников.		29.11
26	СР.		05.12
27	Решение задач.		06.12
28	СР.		12.12
29	Импульс. Закон сохранения импульса Реактивное движение.		13.12
30	СР.		19.12
31	Решение задач.		20.12
32	СР.		26.12
32	КР-2.		27.12
33	2пг.3четв.4. Механические колебания и волны. Звук. Свободные и вынужденные колебания. Величины, характеризующие колебательное движение. Гармонические колебания пружинного и математического маятников.	9	16.01
34	СР.		
35	ЛР-2. Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника.		17.01
36	Превращения энергии при колебаниях.		23.01
37	ЛР-3. Исследование зависимости периода и частоты колебаний нитяного маятника от его длины.		24.01
38	СР.		
38	Распространение колебаний в упругой среде. Волны, их виды и характеристики. Звуковые волны. Высота, тембр, громкость звука. Скорость, отражение звука. Эхо.		30.01
39	СР.		31.01
39	Решение задач.		06.02
40	СР.		07.02
41	КР-3.		
42	5.Электромагнитные поле и волны. Магнитное поле, его графическое изображение Получение переменного тока. Электромагнитные поле и волны. Шкала электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.	8	13.02
43	СР.		14.02
44	Действие магнитного поля на проводник с током. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Решение задач. Явление электромагнитной индукции.		20.02
44	ЛР-4. Изучение явления электромагнитной индукции. Явление самоиндукции.		21.02
45	СР.		
45	Переменный электрический ток. Трансформатор. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Конденсатор. Колебательный контур.		27.02
46	Принципы радиосвязи и телевидения.		
46	СР.		
47	Электромагнитная природа света. Свойства света.		28.02

	Дисперсия света. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров. Решение задач.		13.03	
48	СР.			
49	КР-4. 4четв.6. Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.	12	14.03	
50	Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Строение атома. Опыты по рассеянию альфа-частиц. Планетарная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Экспериментальные методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.		20.03	
51	СР.		21.03	
52	Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. Протонно-нейтронная модель ядра. Заряд ядра. Массовое число. Изотопы. Ядерные силы. Энергия связи. Дефект масс.		04.04	
53	СР.		10.04	
54	Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор.			
55	СР.			
56	ЛР-5. Изучение деления ядра урана по фотографиям треков.		11.04	
57	СР.		17.04	
58	Термоядерные реакции. Ядерная энергетика.		18.04	
	Биологическое действие и защита от радиации. Дозиметрия.		24.04	
59	СР.			
60	Решение задач.			
61	СР.		25.04	
62-	КР-5.		15.05	
66	7. Повторение. 10 кл. 1пг.	4	16.05	
	1. Методы научного познания и физическая картина мира.	1	05.09	
1	2. Механика. Кинематика. Механическое движение.	14		
2	Равномерное прямолинейное движение, его характеристики.		07.09	
3	Решение задач.		12.09	
4	Равноускоренное прямолинейное движение, его характеристики.		14.09	
5	Решение задач.		19.09	
6	Равномерное движение точки по окружности.		21.09	
7	Поступательное и вращательное движение твердого тела.		26.09	
8	Относительность механического движения.		28.09	
9	Решение задач.		31.09	
10	3. Динамика. Инерциальные и неинерциальные системы отсчета.		05.10	
11	Принцип относительности Галилея. Законы Ньютона. Силы в механике.			
12	Законы всемирного тяготения, Гука, трения. Решение задач.		10.10	
			12.10	
13	ЛР-1. Изучение движения тела по окружности под действием сил		17.10	
14	тяжести и упругости. Решение задач.		19.10	
			24.10	
15	КР-1.		26.10	

16	4. Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса.	6	09.11	
17	Реактивное движение.		14.11	
18	Закон сохранения механической энергии.		16.11	
19	ЛР-2. Изучение закона сохранения механической энергии.		21.11	
20	Равновесие тел.		23.11	
21	Решение задач.			
22	5. Механические колебания и волны. Звук. Свободные и вынужденные колебания.	10	28.11	
23	Величины, характеризующие колебательное движение.		30.11	
24	Гармонические колебания пружинного и математического маятников.		05.12	
25	Превращения энергии при колебаниях.		07.12	
26	Решение задач.		12.12	
27	Распространение колебаний в упругой среде. Волны, их виды и характеристики.		14.12	
28	Звуковые волны. Высота, тембр, громкость звука.		19.12	
29	Скорость, отражение звука. Эхо.		21.12	
30	Решение задач.		26.12	
31	КР-2.			
32	2пг.5. Молекулярная физика. Основы молекулярно-кинетической теории.	20	28.12	
33	Экспериментальные обоснования МКТ.		16.01	
34	Масса и размеры молекул.		18.01	
35	Количество вещества. Моль. Постоянная Авогадро.		23.01	
36	Решение задач.		25.01	
37	Идеальный газ.		30.01	
38	Связь между давлением и средней кинетической энергией молекул идеального газа.		01.02	
39	Решение задач.		06.02	
40	Тепловое равновесие. Абсолютная температура.		08.02	
41	Температура как мера средней энергии теплового движения частиц вещества.		13.02	
42	Опыты Штерна и Перрена.		15.02	
43	Уравнение состояния идеального газа.			
44	Изопроцессы. Газовые законы.		20.02	
45	ЛР-3. Опытная проверка закона Гей-Люссака.		22.02	
46	Взаимные превращения жидкостей и газов.		27.02	
47	Парообразование. Испарение и кипение.		01.03	
48	Насыщенные и ненасыщенные пары.			
49	Относительная влажность воздуха.			
50	Твердые тела. Кристаллические и аморфные тела.		03.03	
51	Решение задач.		13.03	
52	КР-3.	9	15.03	
53	6. Термодинамика. Тепловое движение.		20.03	
54	Внутренняя энергия.			
55	Количество теплоты.		22.03	
56	Теплоёмкость.		05.04	
57	Решение задач.		10.04	
	Первый закон термодинамики.		12.04	

58	Второй закон термодинамики и его статистическое истолкование.		17.04	
59	Тепловые двигатели. КПД тепловых двигателей.		19.04	
60	Решение задач.		24.04	
61	КР-4.		26.04	
62-68	7. Повторение.	7	15-	
	1 кл. 1 пг.		31.05	
	1. Электростатика.	2		
	Электрическое взаимодействие. Электрический заряд.			
1	Закон сохранения электрического заряда.		05.09	
	Закон Кулона.			
	Электрическое поле.			
	Конденсаторы.			
2	Решение задач.	6	05.09	
	2. Законы постоянного тока.			
	Закон Ома.			
3	Закон Джоуля-Ленца.			
	Законы последовательного и параллельного соединения проводников.		19.09	
	ЛР-1. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.			
4	ЛР-2. Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.		19.09	
	Электрический ток в различных средах.		03.10-	
5-8	Решение задач.		17.10	
	КР-1.	2		
	3. Электродинамика. Магнитное поле.			
	Взаимодействие токов.			
9	Магнитное поле. Индукция магнитного поля.			
	Закон Ампера, его применение.		21.11	
	Сила Лоренца.			
	Магнитные свойства вещества.			
10	ЛР-3. Наблюдение действия магнитного поля на ток.		21.11	
	Решение задач.			
11	4. Электромагнитная индукция. Закон Фарадея. Правило Ленца.	5	05.12	
	ЛР-2. Изучение явления электромагнитной индукции.			
12	Самоиндукция.		05.12	
	Индуктивность.			
13	Энергия магнитного поля.		19.12	
14	Решение задач.		19.12	
15	КР-2.			
16	2 пг. 5. Электромагнитные колебания.	10		
	Колебательный контур. Свободные и гармонические колебания.			
17	Действующие значения напряжения и силы тока.		23.01	
	Активное и реактивное сопротивления (индуктивное и ёмкостное сопротивления).		23.01	
	Электрический резонанс. Автоколебания. Генератор незатухающих колебаний.			
18	Решение задач.			
	Вынужденные колебания. Переменный ток.		06.02	
19	Закон Ома для цепи переменного тока.			
	Решение задач.		06.02	
20	Производство, передача и потребление электроэнергии.			

21-	Генератор. Трансформатор.		20.02	
26	Решение задач. КР-3.		20.02	
	6. Электромагнитные волны.	6		
27	Электромагнитное поле. Свойства и применение электромагнитных волн. Энергия электромагнитной волны.		20.03	
	Плотность потока излучения.		20.03	
	Изобретение радио А.С. Поповым. Принцип радиотелефонной связи. Модуляция и детектирование. Простейший радиоприёмник.		10.04	
28-	Телевидение Радиолокация. Развитие средств связи.		10.04	
31	Решение задач.		24.04	
32-	КР-4.		22.05	
34	7. Повторение. Основные понятия и законы электродинамики. 12кл.1пг.	3	22.05	
1	1. Оптика. Геометрическая оптика Законы геометрической оптики.		06.09	
2	Оптические приборы.		13.09	
3	Решение задач.		20.09	
4	ЛР-1. Измерение показателя преломления стекла.		27.09	
5	ЛР-2.Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы.		04.10	
6	Решение задач.		11.10	
7	КР-1.		18.10	
8	2.Физическая оптика. Волновые свойства света.		25.10	
9	Дифракционная решетка.		08.11	
10	ЛР-3. Измерение длины световой волны.		15.11	
11	Решение задач.		22.11	
12	Излучения и спектры.		29.11	
13	Решение задач.		06.12	
14	ЛР-4. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.		13.12	
15	Решение задач.		20.12	
16	КР-2.		27.12	
18	3.Основы теории относительности. Постулаты и следствия специальной теории относительности.		17.01	
19	Решение задач.		24.01	
20	4. Квантовая физика. Световые кванты. Фотоэффект.		31.01	
21	Давление и химическое действие света.		07.02	
22	Решение задач.		14.02	
23	КР-3.		21.02	
24	2пг.5.Атомная физика. Строение атома. Опыты Резерфорда.		28.02	
25	Постулаты Бора. Лазеры.		14.03	
26	6.Физика атомного ядра. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада.		21.03	
27	Строение атомного ядра. Ядерные силы.		04.04	
28	Ядерные реакции. Деление ядер урана. Ядерный реактор.		11.04	
29	Термоядерные реакции.		18.04	
30-	Развитие ядерной энергетики. Биологическое действие и защита от радиации.		25.04-	
	7.Элементарные частицы.			

33	Виды и свойства элементарных частиц. Решение задач. КР-4. 8.Повторение. Обобщающие уроки. Основные понятия и законы физики.		16.05	
----	---	--	-------	--

Учебно-методический комплекс и литература.

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (приказ МО РФ от 05.03.2004 №1089) и Федеральным БУП для общеобразовательных учреждений РФ (приказ МО РФ от 09.03.2004 № 1312).
2. Примерная программа общего образования: «Физика» 7-12 классы (базовый уровень) - Москва: Дрофа, 2014.
3. Учебники (включенный в Федеральный перечень): А.В Перышкин. Физика-7, 8 – М.: Дрофа, 2014.
4. Учебник (включенный в Федеральный перечень): А.В Перышкин. Физика- 9 – М.: Дрофа, 2014.
5. Сборник тестовых и текстовых заданий для контроля знаний и умений: В.И. Лукашик. Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2014.
6. Учебники (включённые в Федеральный перечень): Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев. Физика-10-11-М., Просвещение,2014.
7. А.П.Рымкевич. Сборник задач по физике. 10-11 кл.-М., Просвещение,2014.
8. Л.А.Кирик. Самостоятельные и контрольные работы. Физика-7-8-9-10-11.- М.,Илекса,2014.

Аннотация.

Данная рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего общего (полного) образования, обязательного минимума содержания физического основного и среднего (полного) общего образования, примерной программы, в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 1-2 учебных часа в неделю в 7-12 классах. Этот учебный план предусматривает заочную (7-9кл., половина учебного времени отводится на самостоятельную работу учащихся) и очно-заочную(10-12кл.) форму обучения. При составлении программы учтено, что учащиеся- осуждённые в возрасте старше 18 лет, уроки продолжительностью 35 мин. в 2 смены, учащиеся в основном обладают средним и низким уровнем интеллектуального развития, имеют значительные пробелы в знаниях и большой перерыв в учёбе. Данная программа соответствует учебникам Физика-7,8,9,10,11 авторов А.В.Перышкина, Е.М.Гутника, Г.Я.Мякишева и Б.Б.Буховцева.

Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причины корректировки
-------	------------------------	--------------------------	-----------------------

