Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Центр образования №15»

городского округа город Уфа Республики Башкортостан

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрен и рекомендован к утверждению на заседании ШМО учителей\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. | Утвержден педагогическим советом школы.  Протокол № \_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023г. | Утверждаю.  Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Б.С. Туктамышев  Приказ № \_\_\_\_  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. |

Календарно-тематический план

На 2023-2024 учебный год

по физике

для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ общеобразовательного /профильного класса

Учитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(название предмета)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Уфа

2023

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема | Кол-во часов | Дата проведения | |
| по плану | коррекция |
|  | Вводный инструктаж по охране труда. Материальная точка. Система отчета.  §1, упр.1 |  |  |  |
|  | Перемещение. Определение координаты движущегося тела. Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.  §4 (с.16-18) |  |  |  |
|  | Графическое представление движения.  §4 (с.18-19), упр.4 |  |  |  |
|  | Равноускоренное движение. Ускорение.  Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. |  |  |  |
|  | Перемещение при равноускоренном движении.  §7,8, упр. 7,8, сделать вывод |  |  |  |
|  | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»  Задания на карточках |  |  |  |
|  | Относительность движения. Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона. |  |  |  |
|  | Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. |  |  |  |
|  | Контрольная работа №1 по теме «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».  Повторить формулы |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы и коррекция УУД.  Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость.  §13, 14, упр.13,14 |  |  |  |
|  | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 2 «Измерение ускорения свободного падения»  Повторить §13, 14 |  |  |  |
|  | Закон Всемирного тяготения.  §15 |  |  |  |
|  | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.  §16, упр.16 |  |  |  |
|  | Прямолинейное и криволинейное движение.  §17, упр.17 |  |  |  |
|  | Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. Искусственные спутники Земли. |  |  |  |
|  | Импульс тела. Импульс силы.  Закон сохранения импульса тела.  Реактивное движение. |  |  |  |
|  | Закон сохранения энергии.  §22, упр.22 |  |  |  |
|  | Контрольная работа №2 по теме «Законы сохранения».  Повторить §20-22 |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы.  Колебательное движение. Свободные колебания.  §23, упр.23 |  |  |  |
|  | Величины, характеризующие колебательное движение.  §24, упр.24 |  |  |  |
|  | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний  нитяного маятника от его длины»  Повторить §23-24 |  |  |  |
|  | Гармонические колебания. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.  Резонанс. |  |  |  |
|  | Распространение колебаний в среде. Волны.  §28 |  |  |  |
|  | Длина волны. Скорость распространения волн.  §29, упр.27 |  |  |  |
|  | Источники звука. Звуковые колебания.  Высота, тембр и громкость звука.  Распространение звука. Звуковые волны. |  |  |  |
|  | Отражение звука. Звуковой резонанс.  §33, вопросы |  |  |  |
|  | Интерференция звука.  Конспект |  |  |  |
|  | Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и волны»  Повторить §23-33 |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы Магнитное поле.  §34, упр.31 |  |  |  |
|  | Направление тока и направление линий его магнитного поля.  §35, упр.32 |  |  |  |
|  | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.  §36, упр.33 |  |  |  |
|  | Магнитная индукция.  Магнитный поток. |  |  |  |
|  | Явление электромагнитной индукции  §39, упр.36 |  |  |  |
|  | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции»  Повторить §39, тест |  |  |  |
|  | Направление индукционного тока. Правило Ленца.  §40, упр.37 |  |  |  |
|  | Явление самоиндукции  §41, упр.38 |  |  |  |
|  | Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.  §42, упр.39 |  |  |  |
|  | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.  §44-44, упр.40-41 |  |  |  |
|  | Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.  §45, упр.42 |  |  |  |
|  | Принципы радиосвязи и телевидения.  §46, упр.43 |  |  |  |
|  | Электромагнитная природа света. Интерференция света.  §47, конспект |  |  |  |
|  | Преломление света. Физический смысл показателя преломления.  §48, упр.44 |  |  |  |
|  | Преломление света.  Конспект |  |  |  |
|  | Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф.  §49, упр.45 |  |  |  |
|  | Типы спектров. Спектральный анализ.  §50, упр.45 |  |  |  |
|  | Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.  §51 |  |  |  |
|  | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»  Повторить §50-51, тест |  |  |  |
|  | Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле»  Повторить §34-51 |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы Радиоактивность. Модели атомов.  §52 |  |  |  |
|  | Радиоактивные превращения атомных ядер.  §53, упр.46 |  |  |  |
|  | Экспериментальные методы исследования частиц.  §54 |  |  |  |
|  | Открытие протона и нейтрона.  §55, упр.47 |  |  |  |
|  | Состав атомного ядра. Ядерные силы.  §56, упр.48 |  |  |  |
|  | Энергия связи. Дефект масс.  §57 |  |  |  |
|  | Деление ядер урана. Цепная реакция.  §58 |  |  |  |
|  | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию.  §59 |  |  |  |
|  | Атомная энергетика.  §60 |  |  |  |
|  | Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.  §61 |  |  |  |
|  | Термоядерная реакция.  §62 |  |  |  |
|  | . Лабораторная работа  № 6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»  Повторить §52-62, тест |  |  |  |
|  | Лабораторная работа  № 7 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков»  Повторить §52-62, тест |  |  |  |
|  | Лабораторная работа  № 8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона»  Повторить §52-62, тест |  |  |  |
|  | Лабораторная работа  № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»  Повторить §52-62, тест |  |  |  |
|  | Контрольная работа №5 по теме «Строение атома и атомного ядра»  Повторить §34-51 |  |  |  |
|  | Анализ контрольной работы Состав, строение и происхождение Солнечной системы.  §63 |  |  |  |
|  | Большие планеты Солнечной системы.  Малые тела Солнечной системы. |  |  |  |
|  | Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд.  Строение и эволюция Вселенной. |  |  |  |
|  | Итоговая контрольная работа |  |  |  |