Филиал МБОУ «Поспелихинская СОШ №1» Котляровская СОШ»

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на педсовете СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  Протокол № 10 \_\_\_\_по УВР Т.А. Рубанова  ОТ 28 августа 2024 протокол №4 от 27.08.2024 | УТВЕРЖДЕНО  Директор школы «Поспелихинская средняя общеобразовательная школа №1»  \_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Пустовойтенко  Приказ № 69-0 от 27.08.2024г. |

Рабочая программа

по физике для учащихся 9 класса

на 2024-2025 учебный год

Ступень обучения- основное общее образование.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС и

Рабочей программы к линии УМК А.В. Пёрышкина,

Е.М. Гутник “Физика 7-9 классы”: Физика 7-9 классы

Н.В.Филонович, Е.М. Гутник (М. Дрофа 2017 год)

Составитель: Павленко В.П., учитель физики, первая категория.

Котляровка 2024

**Тематическое планирование с указанием количества часов,**

**отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество отводимых часов** | **Количество контрольных работ** | **Количество лабораторных работ** |
| 1 | Законы взаимодействия и движения тел | 34 | 2 | 2 |
| 2 | Механические колебания и волны. Звук | 16 | 1 | 1 |
| 3 | Электромагнитное поле | 26 | 1 | 2 |
| 4 | Строение атома и атомного ядра | 19 | 1 | 4 |
| 5 | Строение и эволюция Вселенной | 7 | 1 | - |
| **ИТОГО** | | **102** | **6** | **9** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№/№** | **Наименования разделов/темы уроков** | **Количество часов** | **Дата**  **план.** | **Дата**  **факт.** |
| **Законы взаимодействия и движения тел (34 часа)** | | | **1 четв.** |  |
| 1/1 | Вводный инструктаж по охране труда. Материальная точка. Система отчета.  §1, упр.1 | 1 | 02.09 |  |
| 2/2 | Перемещение. Определение координаты движущегося тела.  §2,3, упр. 2, 3 | 1 | 03.09 |  |
| 3/3 | Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.  §4 (с.16-18) | 1 | 04.09 |  |
| 4/4 | Графическое представление движения.  §4 (с.18-19), упр.4 | 1 | 09.09 |  |
| 5/5 | Решение задач по теме «Графическое представление движения».  Л. №№147, 148 | 1 | 10.09 |  |
| 6/6 | Равноускоренное движение. Ускорение.  § 5, упр. 5 | 1 | 11.09 |  |
| 7/7 | Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.  § 6, упр. 6 | 1 | 16.09 |  |
| 8/8 | Перемещение при равноускоренном движении.  §7,8, упр. 7,8, сделать вывод | 1 | 17.09 |  |
| 9/9 | Решение задач по теме «Равноускоренное движение». § 7,8, Л. №№ 155, 156 | 1 | 18.09 |  |
| 10/10 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»  Задания на карточках | 1 | 23.09 |  |
| 11/11 | Относительность движения.  §9, упр. 9 | 1 | 24.09 |  |
| 12/12 | Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона.  §10, упр. 10 | 1 | 25.09 |  |
| 13/13 | Второй закон Ньютона.  §11, упр. 11 | 1 | 30.09 |  |
| 14/14 | Решение задач по теме «Второй закон Ньютона».  Карточки | 1 | 01.10 |  |
| 15\15 | Третий закон Ньютона.  §12, упр. 12 | 1 | 02.10 |  |
| 16\16 | Решение задач на законы Ньютона.  Карточки | 1 | 07.10 |  |
| 17/17 | Контрольная работа №1 по теме «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».  Повторить формулы | 1 | 08.10 |  |
| 18/18 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД.  Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость.  §13, 14, упр.13,14 | 1 | 09.10 |  |
| 19/19 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 2 «Измерение ускорения свободного падения»  Повторить §13, 14 | 1 | 14.10 |  |
| 20/20 | Решение задач по теме «Свободное падение. Ускорение свободного падения»  Карточки | 1 | 15.10 |  |
| 21/21 | Закон Всемирного тяготения.  §15 | 1 | 16.10 |  |
| 22/22 | Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения».  §15, упр.15 | 1 | 21.10 |  |
| 23/23 | Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.  §16, упр.16 | 1 | 22.10 |  |
| 24\24 | Прямолинейное и криволинейное движение.  §17, упр.17 | 1 | 23.10 |  |
| 25/25 | Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.  §18, упр.18 | 1 | 2 четв.  05.11 |  |
| 26/26 | Искусственные спутники Земли.  §19, упр.19 | 1 | 06.11 |  |
| 27/27 | Решение задач по теме «Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью».  Карточки | 1 | 11.11 |  |
| 28/28 | Импульс тела. Импульс силы.  §20 (с.81-83) | 1 | 12.11 |  |
| 29/29 | Закон сохранения импульса тела. §20 (с.83-85) | 1 | 13.11 |  |
| 30/30 | Реактивное движение.  §21, упр.21 | 1 | 18.11 |  |
| 31/31 | Решение задач по теме «Закон сохранения импульса»  Упр.20 | 1 | 19.11 |  |
| 32/32 | Закон сохранения энергии.  §22, упр.22 | 1 | 20.11 |  |
| 33/33 | Решение задач на закон сохранения энергии.  Карточки | 1 | 25.11 |  |
| 34/34 | Контрольная работа №2 по теме «Законы сохранения».  Повторить §20-22 | 1 | 26.11 |  |
| **Механические колебания и волны. Звук (16 ч)** | | | | |
| 1/35 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД.  Колебательное движение. Свободные колебания.  §23, упр.23 | 1 | 27.11 |  |
| 2/36 | Величины, характеризующие колебательное движение.  §24, упр.24 | 1 | 02.12 |  |
| 3/37 | 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 | 1 | 03.12 |  |
| 4/38 | Гармонические колебания. §25 | 1 | 04.12 |  |
| 5/39 | Затухающие колебания. Вынужденные колебания.  §26, упр.25 | 1 | 09.12 |  |
| 6/40 | Резонанс.  §27, упр.26 | 1 | 10.12 |  |
| 7/41 | Распространение колебаний в среде. Волны.  §28 | 1 | 11.12 |  |
| 8/42 | Длина волны. Скорость распространения волн.  §29, упр.27 | 1 | 16.12 |  |
| 9/43 | Решение задач по теме «Длина волны. Скорость распространения волн».  Карточки | 1 | 17.12 |  |
| 10/ 44 | Источники звука. Звуковые колебания.  §30, упр.28 | 1 | 18.12 |  |
| 11/45 | Высота, тембр и громкость звука.  §31, упр.29 | 1 | 23.12 |  |
| 12/46 | Распространение звука. Звуковые волны.  §32, упр.30 | 1 | 24.12 |  |
| 13/47 | Отражение звука. Звуковой резонанс.  §33, вопросы | 1 | 25.12 |  |
| 14/48 | Интерференция звука.  Конспект | 1 | 3 четв.  11.01 |  |
| 15/49 | Решение задач по теме «Механические колебания и волны»  Карточки | 1 | 13.01 |  |
| 16/50 | Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и волны»  Повторить §23-33 | 1 | 15.01 |  |
| **Электромагнитное поле (26 ч)** | | | | |
| 1/51 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД.  Магнитное поле.  §34, упр.31 | 1 | 18.01 |  |
| 2/52 | Направление тока и направление линий его магнитного поля.  §35, упр.32 | 1 | 20.01 |  |
| 3/53 | Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.  §36, упр.33 | 1 | 22.01 |  |
| 4/54 | Решение задач на применение правил левой и правой руки.  Карточки | 1 | 25.01 |  |
| 5/55 | Магнитная индукция.  §37, упр.34 | 1 | 27.01 |  |
| 6/56 | Магнитный поток.  §38, упр.35 | 1 | 29.01 |  |
| 7/57 | Явление электромагнитной индукции  §39, упр.36 | 1 | 01.02 |  |
| 8/58 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции»  Повторить §39, тест | 1 | 03.02 |  |
| 9/59 | Направление индукционного тока. Правило Ленца.  §40, упр.37 | 1 | 05.02 |  |
| 10/60 | Явление самоиндукции  §41, упр.38 | 1 | 08.02 |  |
| 11/61 | Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.  §42, упр.39 | 1 | 10.02 |  |
| 12/62 | Решение задач по теме «Трансформатор»  Карточки | 1 | 12.02 |  |
| 13/63 | Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.  §44-44, упр.40-41 | 1 | 15.02 |  |
| 14/64 | Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.  §45, упр.42 | 1 | 17.02 |  |
| 15/65 | Принципы радиосвязи и телевидения.  §46, упр.43 | 1 | 19.02 |  |
| 16/66 | Электромагнитная природа света. Интерференция света.  §47, конспект | 1 | 22.02 |  |
| 17/67 | Преломление света. Физический смысл показателя преломления.  §48, упр.44 | 1 | 24.02 |  |
| 18/68 | Преломление света.  Конспект | 1 | 26.02 |  |
| 19/69 | Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф.  §49, упр.45 | 1 | 01.03 |  |
| 20/70 | Типы спектров. Спектральный анализ.  §50, упр.45 | 1 | 03.03 |  |
| 21/71 | Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.  §51 | 1 | 05.03 |  |
| 22/72 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»  Повторить §50-51, тест | 1 | 09.03 |  |
| 23/73 | Решение задач по теме «Электромагнитное поле».  Карточки | 1 | 10.03 |  |
| 24/74 | Решение задач по теме «Электромагнитное поле».  Карточки | 1 | 12.03 |  |
| 25/75 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Электромагнитное поле»  Повторить §34-51 | 1 | 15.03 |  |
| 26/76 | Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле»  Повторить §34-51 | 1 | 17.03 |  |
| **Строение атома и атомного ядра (19 ч)** | | | | |
| 1/77 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Радиоактивность. Модели атомов.  §52 | 1 | 19.03 |  |
| 2/78 | Радиоактивные превращения атомных ядер.  §53, упр.46 | 1 | 4 четв.  01.04 |  |
| 3/79 | Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер».  Карточки | 1 | 02.04 |  |
| 4/80 | Экспериментальные методы исследования частиц.  §54 | 1 | 05.04 |  |
| 5/81 | Открытие протона и нейтрона.  §55, упр.47 | 1 | 07.04 |  |
| 6/82 | Состав атомного ядра. Ядерные силы.  §56, упр.48 | 1 | 09.04 |  |
| 7/83 | Энергия связи. Дефект масс.  §57 | 1 | 12.04 |  |
| 8/84 | Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс».  Карточки | 1 | 14.04 |  |
| 9/85 | Деление ядер урана. Цепная реакция.  §58 | 1 | 16.04 |  |
| 10/86 | Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию.  §59 | 1 | 19.04 |  |
| 11/87 | Атомная энергетика.  §60 | 1 | 21.04 |  |
| 12/88 | Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.  §61 | 1 | 23.04 |  |
| 13/89 | Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада».  Карточки | 1 | 26.04 |  |
| 14/90 | Термоядерная реакция.  §62 | 1 | 28.04 |  |
| 15/91 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»  Повторить §52-62, тест | 1 | 30.04 |  |
| 16/92 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 7 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков»  Повторить §52-62, тест | 1 | 04.05 |  |
| 17/93 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона»  Повторить §52-62, тест | 1 | 05.05 |  |
| 18/94 | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа  № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»  Повторить §52-62, тест | 1 | 07.05 |  |
| 19/95 | Контрольная работа №5 по теме «Строение атома и атомного ядра»  Повторить §34-51 | 1 | 11.05 |  |
| **Строение и эволюция Вселенной (7 ч)** | | | | |
| 1/96 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Состав, строение и происхождение Солнечной системы.  §63 | 1 | 12.05 |  |
| 2\97 | Большие планеты Солнечной системы.  §64 | 1 | 14.05 |  |
| 3/98 | Малые тела Солнечной системы.  §65 | 1 | 17.05 |  |
| 4/99 | Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд.  §66 | 1 | 19.05 |  |
| 5/100 | Строение и эволюция Вселенной.  §66 | 1 | 21.05 |  |
| 6/101 | Итоговая контрольная работа | 1 | 24.05 |  |
| 7/102 | Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение и систематизация знаний за курс физики 7-9 классов. "... И в далях мирозданья, и на Земле у нас - одно: первоначальный дар познанья.  Другого просто не дано!" | 1 | 25.05 |  |