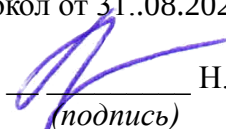


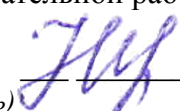
Государственное бюджетное оздоровительное общеобразовательное учреждение Самарской области «Санаторная школа-интернат № 9 для обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, городского округа Самара»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
гуманитарного цикла

Протокол от 31.08.2020 № 1

Председатель  Н.В.Коновалова
(подпись)

ПРОВЕРЕНО:
заместитель директора по учебно-
воспитательной работе

 Н.Н.Щетинина
(подпись)

31.08.2020
(дата)

УТВЕРЖДАЮ:
директор ГБОУ «Санаторная школа -
интернат № 9 г. о. Самара»

 Т.Ю.Сафиуллина

Приказ от 31.08.2020 № 103-о/д



АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЗПР 7.1

ДЛЯ 7-9 КЛАССОВ

Разработчик: учитель истории Науменко О.Н.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Физика» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ «Санаторная школа-интернат №9 г.о.Самара», Примерной программы основного общего образования по физике и программы по физике для общеобразовательных учреждений. 7- 9 классы. (базовый уровень). Перышкин А.В., Филонович Н.В., М., Дрофа, 2018.

В соответствии с учебным планом ГБОУ «Санаторная школа-интернат №9 г.о.Самара» изучение физики на этапе основного общего образования (базовый уровень) предусмотрено в объеме 238 часов. Часы распределены следующим образом:

Класс	Количество часов в неделю	Количество часов в год
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	3	102

В своей предметной ориентации программа направлена на достижение следующих **целей и задач**:

- формирование у учащихся знаний основ физики, экспериментальных фактов, понятий, законов, подготовка к формированию у учащихся целостных представлений о современной физической картине мира,
- формирование знаний о физических основах устройства и функционирования устройств технических объектов, формирование экспериментальных умений,
- развитие восприятия, мышления, памяти, речи,

- формирование и развитие свойств личности: творческих способностей, интереса к учению, самостоятельности, коммуникативности, рефлексии,
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- использование полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Планируемые предметные результаты освоения предмета в 7 классе:

Учащиеся получают возможность научиться (понимать):

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, физические величины, взаимодействие;
- смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия;
- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Гука.

Учащиеся должны научиться:

- измерять массу, объём, силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;
- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;
- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;
- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- решать задачи на применение изученных законов;
- приводить примеры практического использования физических законов;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

Планируемые предметные результаты освоения предмета в 8 классе:

Учащиеся получают возможность научиться (понимать):

- смысл понятий: тепловое движение, теплопередача, теплопроводность, конвекция, излучение, агрегатное состояние, фазовый переход. электрический заряд, электрическое поле, проводник, полупроводник и диэлектрик, химический элемент, атом и атомное ядро, протон, нейтрон, электрическая сила, ион, электрическая цепь и схема, точечный источник света, поле зрения, аккомодация, зеркало, тень, затмение, оптическая ось, фокус, оптический центр, близорукость и дальновзоркость. магнитное поле, магнитные силовые линии, постоянный магнит, магнитный полюс.

- смысл физических величин: внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, температура кипения, температура плавления, влажность, электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, работа и мощность тока, углы падения, отражения, преломления, фокусное расстояние, оптическая сила.

- смысл физических законов: сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, закон Ампера, закон прямолинейного распространения света, законы отражения и преломления света.

Учащиеся должны научиться:

- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник током, тепловое действие тока, отражение, преломление света;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электромагнитных явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов.

1.Планируемые предметные результаты освоения предмета в 9 классе:

Учащиеся получают возможность научиться (понимать):

- смысл понятий: магнитное поле, атом, атомное ядро, радиоактивность, ионизирующие излучения; относительность механического движения, траектория, инерциальная система отсчета, искусственный спутник, замкнутая система, внутренние силы, математический маятник, звук. изотоп, нуклон;
- смысл физических величин: магнитная индукция, магнитный поток, энергия электромагнитного пол, перемещение, проекция вектора, путь, скорость, ускорение, ускорение свободного падения, центростремительное ускорение, сила, сила тяжести, масса, вес тела, импульс, период, частота. амплитуда, фаза, длина волны, скорость волны, энергия связи, дефект масс.
- смысл физических законов: уравнения кинематики, законы Ньютона (первый, второй, третий), закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса, принцип относительности Галилея, законы гармонических колебаний, правило левой руки, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, закон радиоактивного распада.

Учащиеся должны научиться:

- собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку и проводить наблюдения изучаемых явлений;
- измерять силу тяжести, расстояние; представлять результаты измерений в виде таблиц, выявлять эмпирические зависимости;
- объяснять результаты наблюдений и экспериментов;
- применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений;
- выражать результаты измерений и расчётов в единицах Международной системы;
- решать задачи на применение изученных законов;
- приводить примеры практического использования физических законов;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и в повседневной жизни.

Содержание учебного предмета

7 класс

Введение

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Физика и техника.

Лабораторные работы:

1. Определение цены деления измерительного цилиндра.

Первоначальные сведения о строении вещества

Молекулы и атомы. Диффузия. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно – кинетических представлений.

Лабораторные работы:

- 2.Измерение размеров малых тел.

Взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость.

Инерция. Взаимодействие тел. Инерция. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества.

Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес. Связь между силой тяжести и массой.

Упругая деформация тела. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Лабораторные работы:

1. Измерение массы тела на рычажных весах.
2. Измерение объема тела.
3. Определение плотности твердого тела.
4. Градуирование пружины
7. Измерение силы трения с помощью динамометра.

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердых тел.

Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно – кинетических представлений. Закон Паскаля.

Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насос.

Архимедова сила. Условия плавания тел. Воздухоплавание.

Лабораторные работы:

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

Работа и мощность. Энергия.

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.

Равенство работ при использовании механизмов. Коэффициент полезного действия.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.

Лабораторные работы:

10.Выяснение условия равновесия рычага.

11.Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

8 класс

Тепловые явления

Тепловое движение.Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи.

Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Плавление и кристаллизация. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение.

Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно – кинетических представлений.

Превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

Лабораторные работы:

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Электрическое поле.

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Постоянный электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр.

Электрическое напряжение. Вольтметр.

Электрическое сопротивление.

Закон Ома для участка электрической цепи.

Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников.

Работа и мощность электрического тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Лабораторные работы

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Регулирование силы тока реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы электрического тока в электрической лампе.

Электромагнитные явления

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.

Лабораторные работы

9. Сборка электромагнита и испытание его действия
10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

Световые явления

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало.

Преломление света.

Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптические приборы.

Лабораторные работы:

11. Получение изображения при помощи линзы.

9 класс

Законы взаимодействия и движения тел

Материальная точка. Система отсчета.

Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.

Равноускоренное прямолинейное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение.

Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.

Относительность механического движения.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Свободное падение. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.

Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты.

Лабораторные работы:

1. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.
2. Измерение ускорения свободного падения.

Механические колебания и волны. Звук

Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания. Колебательная система. Период, частота и амплитуда колебаний.

Превращение энергии при колебаниях. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.

Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом.

Звуковые волны. Скорость звука. Громкость звука и высота тона. Эхо.

Лабораторные работы:

3. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины.

Электромагнитное поле

Магнитное поле.

Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.

Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.

Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция.

Генератор переменного тока. Преобразование энергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Лабораторные работы:

4.Изучение явления электромагнитной индукции.

Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.

Радиоактивность. Модели атомов. Радиоактивные превращения атомных ядер.

Зарядовое и массовое число.

Ядерные реакции. Деление ядер урана. Цепная реакция.

Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при ядерных реакциях. Излучение звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. Дозиметрия.

Лабораторные работы:

5.Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания.

6.Измерение естественного радиационного фона дозиметром.

7 Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков.

8.Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона

9.Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

Строение и эволюция Вселенной

Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Большие планеты Солнечной системы. Малые планеты Солнечной системы. Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.

Повторение .

Тематическое планирование по физике в 7 классе

№урока	Тема урока	Количество часов
	Введение	4
1	ТБ в кабинете физики. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1
2	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1
3	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора».ТБ.	1
4	Физика и техника	1
	Первоначальные сведения о строении вещества	6
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1
6	Лабораторная работа №2. «Определение размеров малых тел».ТБ.	1
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1
9	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1
10	Зачет по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1
	Взаимодействие тел.	23
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
12	Скорость. Единицы скорости.	1
13	Расчет пути и времени движения.	1
14	Инерция.	1
15	Взаимодействие тел.	1
16	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1
17	Лабораторная работа №3. «Измерение массы тела на рычажных весах».ТБ.	1
18	Плотность вещества.	1

19	Лабораторная работа №4. Лабораторная работа №5.ТБ.	1
20	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1
21	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	1
22	Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества».	1
23	Сила.	1
24	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет.	1
25	Сила упругости. Закон Гука.	1
26	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1
27	Динамометр. Лабораторная работа №6. «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1
28	Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1
29	Сила трения. Трение покоя.	1
30	Трение в природе и технике. Лабораторная работа № 7.ТБ.	1
31	Контрольная работа по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил».	1
32	Решение задач.	1
33	Зачет по теме «Взаимодействие тел».	1
	Давление твердых тел, жидкостей и газов.	21
34	Давление. Единицы давления.	1
35	Способы уменьшения и увеличения давления.	1
36	Давление газа	1
37	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1
38	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1
39	Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Давление в жидкости и газе. Закон	1

	Паскаля»	
40	Сообщающиеся сосуды	1
41	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1
42	Измерение атмосферного давления. Опыт Торичелли.	1
43	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1
44	Манометры	1
45	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1
46	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1
47	Архимедова сила	1
48	Лабораторная работа №8.«Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело». ТБ.	1
49	Плавание тел	1
50	Решение задач.	1
51	Лабораторная работа №9. «Выяснение условий плавания тела в жидкости».ТБ.	1
52	Плавание судов. Воздухоплавание.	1
53	Решение задач.	1
54	Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	1
	Работа и мощность. Энергия.	13
55	Механическая работа. Единицы работы.	1
56	Мощность. Единицы мощности.	1
57	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1
58	Момент силы	1
59	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа №10.ТБ.	1
60	Применение правила равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики	1
61	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	1
62	Центр тяжести тела.	1

63	Условия равновесия тел	1
64	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа № 11.ТБ.	1
65	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1
67	Зачет по теме «Работа. Мощность. Энергия»	1
68	Повторение	1

Тематическое планирование по физике в 8 классе

№урока	Тема урока.	Количество часов
	Тепловые явления	23
1	ТБ в кабинете физики. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1
2	Способы изменения внутренней энергии.	1
3	Теплопроводность.	1
4	Конвекция. Излучение.	1
5	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1
6	Удельная теплоемкость.	1
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1
8	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». ТБ.	1
9	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела». ТБ.	1
10	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1
11	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
12	Контрольная работа по теме «Тепловые явления».	1
13	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1
14	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1
15	Решение задач.	1
16	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1
17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1
18	Решение задач.	1
19	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабор. работа №3.ТБ.	1

20	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
21	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1
22	Контрольная работа.	1
23	Зачет по теме «Тепловые явления»	1
	Электрические явления	29
24	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.	1
25	Электроскоп. Электрическое поле.	1
26	Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	1
27	Объяснение электрических явлений.	1
28	Проводники, полупроводники и непроводники электричества.	1
29	Электрический ток. Источники электрического тока.	1
30	Электрическая цепь и ее составные части.	1
31	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1
32	Сила тока. Единицы силы тока.	1
33	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4.	1
34	Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1
35	Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1
36	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5. ТБ.	1
37	Закон Ома для участка цепи.	1
38	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление.	1
39	Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения	1

40	Реостаты. Лабораторная работа №6.ТБ.	1
41	Лабораторная работа № 7.ТБ.	1
42	Последовательное соединение проводников.	1
43	Параллельное соединение проводников.	1
44	Решение задач.	1
45	Контрольная работа.	1
46	Работа электрического тока. Мощность электрического тока.	1
47	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа № 8.ТБ.	1
48	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля- Ленца.	1
49	Конденсатор.	1
50	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	1
51	Контрольная работа.	1
52	Зачет по теме «Электрические явления».	1
	Электромагнитные явления	5
53	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9.ТБ.	1
55	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10.ТБ.	1
57	Контрольная работа.	1
	Световые явления	10
58	Источники света. Распространение света.	1
59	Видимое движение светил.	1
60	Отражение света. Закон отражения света.	1
61	Плоское зеркало.	1

62	Преломление света. Закон преломления света.	1
63	Линзы. Оптическая сила линзы.	1
64	Изображения, даваемые линзой. Лабораторная работа №11.ТБ.	1
65	Глаз и зрение.	1
66	Итоговая работа.	1
67	Зачет.	1
68	Повторение	1

Тематическое планирование по физике в 9 классе

№	Темы уроков	Количество часов
1	Вводный инструктаж по охране труда. Материальная точка. Система отчета.	1
2	Перемещение. Определение координаты движущегося тела.	1
3	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1
4	Графическое представление движения.	1
5	Решение задач по теме «Графическое представление движения».	1
6	Равноускоренное движение. Ускорение.	1
7	Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
8	Перемещение при равноускоренном движении.	1
9	Решение задач по теме «Равноускоренное движение».	1
10	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1
11	Относительность движения.	1
12	Инерциальные системы отчета. Первый закон Ньютона.	1
13	Второй закон Ньютона.	1
14	Решение задач по теме «Второй закон Ньютона».	1

15	Третий закон Ньютона.	1
16	Решение задач на законы Ньютона.	1
17	Контрольная работа №1 по теме «Прямолинейное равноускоренное движение. Законы Ньютона».	1
18	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Невесомость.	1
19	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 2 «Измерение ускорения свободного падения»	1
20	Решение задач по теме «Свободное падение. Ускорение свободного падения»	1
21	Закон Всемирного тяготения.	1
22	Решение задач по теме «Закон всемирного тяготения».	1
23	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1
24	Прямолинейное и криволинейное движение.	1
25	Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1
26	Искусственные спутники Земли.	1
27	Решение задач по теме «Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью».	1
28	Импульс тела. Импульс силы.	1
29	Закон сохранения импульса тела.	1

30	Реактивное движение.	1
31	Решение задач по теме «Закон сохранения импульса»	1
32	Закон сохранения энергии.	1
33	Решение задач на закон сохранения энергии.	1
34	Контрольная работа №2 по теме «Законы сохранения».	1
35	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Колебательное движение. Свободные колебания.	1
36	Величины, характеризующие колебательное движение.	1
37	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины»	1
38	Гармонические колебания.	1
39	Затухающие колебания. Вынужденные колебания.	1
40	Резонанс.	1
41	Распространение колебаний в среде. Волны.	1
42	Длина волны. Скорость распространения волн.	1
43	Решение задач по теме «Длина волны. Скорость распространения волн».	1
44	Источники звука. Звуковые колебания.	1
45	Высота, тембр и громкость звука.	1

46	Распространение звука. Звуковые волны.	1
47	Отражение звука. Звуковой резонанс.	1
48	Интерференция звука.	1
49	Решение задач по теме «Механические колебания и волны»	1
50	Контрольная работа №3 по теме «Механические колебания и волны»	1
51	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Магнитное поле.	1
52	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1
53	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.	1
54	Решение задач на применение правил левой и правой руки.	1
55	Магнитная индукция.	1
56	Магнитный поток.	1
57	Явление электромагнитной индукции	1
58	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1
59	Направление индукционного тока. Правило Ленца.	1
60	Явление самоиндукции	1
61	Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.	1
62	Решение задач по теме «Трансформатор»	1

63	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1
64	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1
65	Принципы радиосвязи и телевидения.	1
66	Электромагнитная природа света. Интерференция света.	1
67	Преломление света. Физический смысл показателя преломления.	1
68	Преломление света.	1
69	Дисперсия света. Цвета тел. Спектрограф.	1
70	Типы спектров. Спектральный анализ.	1
71	Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.	1
72	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»	1
73	Решение задач по теме «Электромагнитное поле».	1
74	Решение задач по теме «Электромагнитное поле».	1
75	Обобщение и систематизация знаний по теме «Электромагнитное поле»	1
76	Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле»	1
77	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Радиоактивность. Модели атомов.	1
78	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1

79	Решение задач по теме «Радиоактивные превращения атомных ядер».	1
80	Экспериментальные методы исследования частиц.	1
81	Открытие протона и нейтрона.	1
82	Состав атомного ядра. Ядерные силы.	1
83	Энергия связи. Дефект масс.	1
84	Решение задач по теме «Энергия связи. Дефект масс».	1
85	Деление ядер урана. Цепная реакция.	1
86	Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию.	1
87	Атомная энергетика.	1
88	Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада.	1
89	Решение задач по теме «Закон радиоактивного распада».	1
90	Термоядерная реакция.	1
91	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 6 «Измерение естественного радиационного фона дозиметром»	1
92	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 7 «Изучение деления ядра урана по фотографиям готовых треков»	1
93	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 8 «Оценка периода полураспада находящихся в воздухе продуктов распада газа радона»	1

94	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Лабораторная работа № 9 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	1
95	Контрольная работа №5 по теме «Строение атома и атомного ядра»	1
96	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Состав, строение и происхождение Солнечной системы.	1
97	Большие планеты Солнечной системы.	1
98	Малые тела Солнечной системы.	1
99	Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд.	1
100	Строение и эволюция Вселенной.	1
101	Итоговая контрольная работа	1
102	Анализ контрольной работы и коррекция УУД. Обобщение и систематизация знаний за курс физики 7-9 классов. "... И в далях мироздания, и на Земле у нас - одно: первоначальный дар познания. Другого просто не дано!"	1