
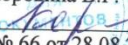


Муниципальное общеобразовательное учреждение основная школа  
с. Барышская Слобода Сурского района Ульяновской области

<p><b>Рассмотрено.</b> На заседании педагогического совета МОУ ОШ с. Барышская Слобода От 28.08.2023 г Протокол № 1</p>	<p><b>Согласовано.</b> Заместитель директора по УВР МОУ ОШ с. Барышская Слобода Ачева Г.В. </p>	<p><b>Утверждаю.</b> Директор МОУ ОШ с. Барышская Слобода Коровина В.Г.  Приказ № 66 от 28.08.2023 г</p> 
---	--	---

**Рабочая программа  
по предмету «Физика» 8-9 кл.  
на 2023-2024 учебный год.**

Основное общее образование

8 класс- 68 часов

9 класс- 99 часов

**УМК: Н.С. Пурышева, Н.Е. Важевская.  
Под редакцией Н.С. Пурышевой.**

Составил учитель

Ганин Сергей Юрьевич

Ф.И.О. учителя

2023 год.

## Аннотация к рабочей программе.

Рабочая программа учебного предмета «Физика» для 7-9 класса основной школы составлена

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения и воспитания РФ от 31 мая 2021 г. № 287.

примерной образовательной программы основного общего образования, одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. протокол заседания от 18 марта 2022 г. № 1/22 .

основной образовательной программы МОУ ОШ с. Барышская Слобода на 2023/2024 учебный год.

Учебного плана МОУ ОШ с. Барышская Слобода на 2023/2024 учебный год.

Приказа № 91 от 28.09.23. МОУ ОШ с. Барышская Слобода «Об утверждении перечня программ и учебников, используемых в МОУ ОШ с. Барышская Слобода в 2023/2024 учебном году.

В основу рабочей программы положена. Рабочие программы Н.С. Пурышева. К линии УМК Н.С. Пурышевой. Н.Е. Важеевской. Физика 7-9 классы. Москва. Дрофа. 2017.

Рабочая программа *ориентирована на использование учебно-методического комплекта:*

1. Физика 7 класс.: учебник / Н.С. Пурышева. Н.Е. Важеевская.- 12-е изд., стереотип.- М. : Дрофа, 2022.-223.
2. Физика 8 класс.: учебник / Н.С. Пурышева. Н.Е. Важеевская.- 10-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2022.-28253.
3. Физика. 9 класс.: учебник для общеобразоват. Учреждений / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важевская. – 6-е изд. Стереотип. – М.: Дрофа, 2017. \_ 255 с.

На изучение физики в 7 классе отводится 68 ч в год (2 ч в неделю).

в 8 классе отводится 68 ч в год (2 ч в неделю).

в 9 классе отводится 99 ч в год (3 ч в неделю).

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «физики» в7- 9 классе

### личностные результаты в части:

- 1) патриотического воспитания:
  - проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
  - ценностное отношение к достижениям российских учёных--физиков;
- 2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:
  - готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
  - осознание важности морально--этических принципов в деятельности учёного;
- 3) эстетического воспитания:
  - восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;
- 4) ценности научного познания:
  - осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
  - развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;
- 5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
  - осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
  - сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;
- 6) трудового воспитания:
  - активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;
  - интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
- 7) экологического воспитания:
  - ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
  - осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- 8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:
  - потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
  - повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
  - потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
  - осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
  - планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
  - стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
  - оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, включающие познавательные

универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

### Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно--следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

### Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;
- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

- 1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- 2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- 6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
- 7) развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- 8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов;

## Содержание курса физики 8 класса

### 1. «Первоначальные сведения о строении вещества» (6 ч.).

#### Блок №1. Основные положения МКТ. (4 ч.)

**СУМ:** Дискретное строение вещества. Молекула. Масса и размеры молекул. Средняя скорость движения молекул и температура тела. Модуль движения молекул при низкой и высокой температуре. Тепловое движение молекул и атомов. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. (П. 1 –7)

\*\*\* Способы измерения массы и размеров молекул. Измерение скоростей молекул. Опыт Штерна. Смачивание. Капиллярность.

#### Блок №2. Агрегатные состояния вещества. (2 ч.)

**СУМ:** Три состояния вещества (различия в расположении и взаимодействии молекул твердых тел, жидкостей и газов). (П.8).

### 2. Механические свойства жидкостей и газов (гидро- и аэростатика) (10 часов).

#### Блок №1. Давление жидкостей и газов. (6 ч.)

**СУМ:** Давление жидкостей и газа. Закон Паскаля. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Сообщающиеся сосуды. Изучение приборов: барометр - aneroid; манометры; гидравлический пресс. (П. 9 -14)

\*\*\* Изменение атмосферного давления с высотой.

#### Блок №2. Архимедова сила. Плавление тел. (7 ч.)

**СУМ:** Выяснение причины возникновения выталкивающей силы. Сила Архимеда. Выяснение условий плавания тел.

\*\*\*Плавание судов. Воздухоплавание (П. 15- 16).

Л.Р.№1 «Измерение выталкивающей силы».

Л.Р. № 2 «Изучение условий плавания тел».

К.Р. №1. «Архимедова сила. Плавление тел».

### 3. Механические свойства твёрдых тел (2 часа).

**СУМ:** Строение твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. Деформации твердых тел. Виды деформации. Упругость, прочность, пластичность, твердость.

\*\*\*Диаграмма растяжения твёрдых тел. (П. 17- 21).

### 4. Тепловые явления (18 часов).

#### Блок №1. Тепловое движение. Виды теплопередачи. (2 часов)

**СУМ:** Тепловое движение. Температура и её измерение. Шкала Цельсия. Абсолютный нуль. Внутренняя энергия тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Способы изменения внутренней энергии тела (П. 22- 28).

\*\*\* Температура шкалы Фаренгейта и Реомюра.

#### Блок №2. Количество теплоты (9 часов).

**СУМ:** Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Первый закон термодинамики. (П. 29 – 32)

Л.р. № 3. «Исследование изменения со временем температуры, остывающей воды».

Л.Р. № 4 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».

Л.Р. № 5 «Измерение удельной теплоемкости вещества».

#### Блок №3. Изменение агрегатных состояний вещества. (8 часов)

**СУМ:** Различные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Влажность воздуха. Испарение. Конденсация. Кипение. Удельная теплота преобразования. (П. 33- 36).

К.Р. № 2. «Изменение агрегатных состояний вещества»

### **5. Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел (4 часа).**

**СУМ:** Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры, объема газа данной массы от температуры. Применение газов в технике. Тепловое расширение жидкостей. Тепловое расширение твердых тел. ДВС. Паровая турбина. КПД тепловых двигателей (П.37-47).

\*\*\* Модель идеального газа. Законы Бойля\_ Мариотта, Шарля, Гей-Люссака, объединенный газовый закон. Формулы теплового расширения жидкостей и твердых тел.

Л.Р.№ 6 «Исследование зависимости давления газа данной массы от объема при постоянной температуре».

### **6. Электрические явления (6 часов).**

**Блок №1.** Электрические явления (6 часов)

**СУМ:** Электрический заряд (носители - электрон или протон). Модель строения атома. Закон сохранения электрический заряда. Электрическое поле. Электрон Проводники, диэлектрики и полупроводники. Напряженность электрического поля. Закон Кулона. (П.48- 60)

### **7. Электрический ток (17 часов).**

**Блок №1.** Сила тока, напряжение, сопротивление (8 часов)

**СУМ:** Электрический ток. Гальванический элемент. Электрическая цепь. Сила тока. Амперметр. Напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Реостат. Вольтметр. (П. 61 – 74).

\*\*\* Аккумуляторы.

Л.Р. № 7 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»

Л.Р.№ 8 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»

Л.Р.№ 9 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Л.Р.

№ 10 «Регулирование силы тока реостатом».

\*\*\*Л.Р.»Измерение удельного сопротивления проводника».

**Блок №2.** Соединение проводников в цепи (4 часа)

**СУМ:** Последовательность соединения проводников. Параллельное соединение проводников. Смешанные соединения проводников (75- 76).

Л.Р. № 11 «Изучение последовательного соединения проводников»;

Л.Р. № 12 «Изучение параллельного соединения проводников».

К.Р. № 3 « Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Соединения проводников»

**Блок №3.** Работа и мощность электрического тока (6 часа)

**СУМ:** Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. КПД установки (П.77-79).

Л.Р. № 13 «Измерение мощности и работы тока в электрической цепи»

К.Р. № 4 « Электрические явления. Работа и мощность электрического тока».

**Повторение (резерв) 5 часа.**

## **Содержание курса физики 9 класса Законы механики. (39 ч.)**

Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета. Относительность движения. Кинематические характеристики прямолинейного движения. Кинематические уравнения прямолинейного движения. Графическое представление механического движения. Движение

тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. Период и частота обращения.

Линейная и угловая скорости. Центростремительное ускорение.

Взаимодействие тел. Динамические характеристики механического движения. Центр тяжести.

Законы Ньютона. Принцип относительности Галилея. Границы применимости законов Ньютона.

Импульс тела. Замкнутая система тел. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Реактивный двигатель. Механическая работа. Мощность. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии.

Лабораторные работы. 1. Исследование равноускоренного прямолинейного движения.

### **Механические колебания и волны. (9 ч.)**

Колебательное движение. Гармонические колебания. Математический маятник. Колебание тела на пружине. Свободные колебания. Превращение энергии при колебательном движении.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Распространение колебаний в упругих средах. Продольные и поперечные волны. Связь между длиной волны, скоростью волны и частотой колебаний. Закон отражения механических волн.

Лабораторные работы. 2. Изучение колебаний математического и пружинного маятников.

3. Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника.

### **Электромагнитные колебания и волны. (18 ч.)**

Явление электромагнитной индукции. опыты Фарадея. Магнитный поток. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Взаимосвязь электрических и магнитных полей.

Генератор постоянного тока. Самоиндукция. Индуктивность.

Конденсатор. Емкость конденсатора. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре.

Переменный электрический ток. Трансформатор. Передача электроэнергии.

Электромагнитное поле. Энергия электромагнитного поля. Электромагнитные волны.

Скорость электромагнитных волн. Радиопередача и радиоприем. Телевидение.

Электромагнитная природа света. Скорость света. Дисперсия света. Волновые свойства света. Шкала электромагнитных волн. Влияние электромагнитных волн на живые организмы.

Лабораторные работы. 4. Изучение явления электромагнитной индукции.

### **Элементы квантовой физики. (13 ч.)**

Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Спектры испускания и поглощения. Спектральный анализ.

Явление радиоактивности. Альфа-, бета-, и гамма-излучения. Состав атомного ядра.

Протон и нейтрон. Заряд ядра. Массовое число. Изотопы. Радиоактивные превращения.

Период полураспада. Ядерное взаимодействие. Энергия связи ядра. Ядерные реакции.

Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор.

Биологическое действие радиоактивных излучений и их применение. Счетчик Гейгера.

Дозиметрия. Ядерная энергетика и проблемы экологии.

### **Вселенная. (13 ч.)**

Строение и масштабы Вселенной. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира.

Законы движения планет. Строение и масштабы Солнечной системы. Размеры планет.

Система Земля-Луна. Приливы.

Видимое движение планет, звезд, Солнца, Луны. Фазы Луны. Луна естественный спутник Земли.

Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы.

Солнечная система- комплекс тел имеющих общее происхождение. Методы астрофизических наблюдений. Радиотелескопы. Спектральный анализ.

### **Повторение (7ч.)**



### Тематическое планирование курса физики в 8 классе

№ п/п	Тема раздела.	Количество часов
1	Первоначальные сведения о строении вещества	6
2	Механические свойства жидкостей и газов (гидро- и аэростатика)	10
3	Механические свойства твёрдых тел.	2
4	Тепловые явления .	18
5	Тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел .	4
6	Электрические явления .	6
7	Электрический ток .	17
8	Повторение.	5
	Итого	68

### Тематическое планирование курса физики в 9 классе

№ п/п	Тема раздела.	Количество часов
1	Законы механики.	39
2	Механические колебания и волны.	9
3	Электромагнитные колебания и волны.	18
4	Элементы квантовой физики.	13
5	Вселенная.	13
6	Повторение	7
	Итого	99

## Поурочное планирование по физике 8 класса

№ п/п	тема	Кол. часов	дата		примечание
			план	факт	
1	Развитие взглядов на строение вещества. Молекулы.	1			
2	Движение молекул. Диффузия.	1			
3	Взаимодействие молекул.	1			
4	Смачивание. Капиллярные явления.	1			
5	Строение газов, жидкостей и твердых тел.	1			
6	Первоначальные сведения о строении вещества.	1			
7	Давление жидкостей и газов. Закон Паскаля.	1			
8	Давление в жидкости и газе.	1			
9	Сообщающиеся сосуды.	1			
10	Гидравлическая машина. Гидравлический пресс.	1			
11	Атмосферное давление.	1			
12	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело.	1			
13	Лабораторная работа «измерение выталкивающей силы».	1			
14	Лабораторная работа «изучение условий плавания тел».	1			
15	Механические свойства жидкостей и газов.	1			
16	<b>Контрольная работа «механические свойства жидкостей и газов».</b>	1			
17	Строение твердых тел. Кристаллические и аморфные тела.	1			
18	Деформация твердых тел. Виды деформации.	1			
19	Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура.	1			
20	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	1			
21	Теплопроводность.	1			
22	Конвекция. Излучение.	1			
23	Количество теплоты. Удельная теплоемкость.	1			
24	Лабораторная работа «сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры».	1			
25	Уравнение теплового баланса.	1			

26	Лабораторная работа «измерение удельной теплоёмкости вещества».	1			
27	Удельная теплота сгорания топлива.	1			
28	Первый закон термодинамики.	1			
29	Тепловые явления.	1			
30	Решение задач	1			
31	Плавление и отвердевание кристаллических веществ.	1			
32	Плавление и отвердевание кристаллических веществ.	1			
33	Испарение и конденсация.	1			
34	Кипение. Удельная теплота парообразования.	1			
35	Влажность воздуха.	1			
36	Контрольная работа « тепловые свойства газов, жидкостей и твердых тел».	1			
37	Связь между параметрами состояния газа.	1			
38	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей.	1			
39	Тепловые двигателя и проблемы экологии.	1			
40	Обобщающий урок.				
41	Электрический заряд. Электрические взаимодействия. Два рода зарядов.	1			
42	Делимость электрического заряда. Строение атома.	1			
43	Электризации тел. Закон Кулона.	1			
44	Понятие об электрическом поле. Линии напряженности электрического поля.	1			
45	Электризация через влияние.	1			
46	Проводники и диэлектрики.	1			
47	Электрический ток. Источники тока.	1			
48	Действия электрического тока. Электрическая цепь.	1			
49	Сила тока. Амперметр .Лабораторная работа «измерение силы тока на различных участках цепи».	1			
50	Электрическое напряжение. Вольтметр. Лабораторная работа « измерение напряжения на различных участках цепи».	1			
51	Сопротивление проводника. Закон Ома. Лабораторная работа «измерение сопротивления проводника».	1			
52	Расчет сопротивления проводника. Реостаты. Лабораторная работа « регулирование силы тока	1			

	реостатом».				
53	Последовательное соединение проводников.	1			
54	Лабораторная работа «изучение последовательного соединения проводников».	1			
55	Параллельное соединение проводников.	1			
56	Лабораторная работа «изучение параллельного соединения проводников».	1			
57	Решение задач.	11			
58	Решение задач				
59	Контрольная работа по теме: «Законы постоянного тока»	1			
60	Мощность электрического тока. Работа электрического тока. Закон Джоуля- Ленца.	1			
61	Лабораторная работа «измерение работы электрического тока».	1			
62	Решение задач				
63	Контрольная работа по теме: «Работа тока»	1			
64	Резерв.	1			
65	Резерв.	1			
66	Резерв.	1			
67	Резерв	11			
68	Резерв				
	итого	68			

Поурочное планирование по физике в 9 классе.

№ п/п	Тема.	Кол-во Часов	дата		примечание
			план	факт	
1	Основные понятия механики.	1			
2	Равномерное прямолинейное движение.	1			
3	Решение задач.	1			
4	Относительность механического движения.	1			
5	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение.	1			
6	Ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение.	1			
7	Графики равноускоренного движения.	1			
8	Перемещение при равноускоренном прямолинейном движении.	1			
9	Перемещение при равноускоренном прямолинейном движении.	1			
10	Лабораторная работа «исследование прямолинейного равноускоренного движения».	1			
11	Свободное падение.	1			
12	Равномерное движение по окружности.	1			
13	Решение задач.	1			
14	Решение задач.	1			
15	Контрольная работа «законы движения тел».	1			
16	Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Сила.	1			
17	Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Сила.	1			
18	Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.	1			
19	Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.	1			
20	Движение искусственных спутников Земли. Невесомость.	1			
21	Движение искусственных спутников Земли. Невесомость.	1			
22	Движение под действием нескольких сил.	1			
23	Движение под действием нескольких сил.	1			
24	Решение задач.	1			
25	Решение задач.				
26	Контрольная работа по теме: «законы Ньютона»	1			
27	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1			
28	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	1			
29	Работа. Мощность. Энергия.	1			
30	Работа. Мощность. Энергия.	1			
31	Работа и потенциальная энергия.	1			
32	Работа и потенциальная энергия.	1			
33	Работа и кинетическая энергия.	1			
34	Работа и кинетическая энергия	1			
35	Закон сохранения энергии.	1			

36	Закон сохранения энергии.	1			
37	Решение задач	1			
38	Решение задач	1			
39	Контрольная работа по теме «законы сохранения».	1			
40	Математический и пружинный маятники.	1			
41	Период колебания.	1			
42	Лабораторная работа «изучение колебаний маятника».	1			
43	Вынужденные колебания. Резонанс. Лабораторная работа «измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника».	1			
44	Вынужденные колебания. Резонанс. Лабораторная работа «измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника».	1			
45	Механические волны . Свойства механических волн.	1			
46	Решение задач.	1			
47	Решение задач.	1			
48	Контрольная работа «механические колебания и волны».	1			
49	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.	1			
50	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца.	1			
51	Лабораторная работа «изучение явления электромагнитной индукции».	1			
52	Самоиндукция. Переменный электрический ток.	1			
53	Конденсатор.	1			
54	Колебательный контур. Электромагнитные колебания.	1			
55	Колебательный контур. Электромагнитные колебания.	1			
56	Вынужденные электромагнитные колебания.	1			
57	Переменный электрический ток.	1			
58	Трансформаторы. Передача электроэнергии.	1			
59	Электромагнитные волны.	1			
60	Свойства электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн.	1			
61	Свойства электромагнитных волн. Использование электромагнитных волн.	1			

62	Электромагнитная природа света.	1			
63	Шкала электромагнитных волн.	1			
64	Решение задач.	1			
65	Решение задач.				
66	Контрольная работа «электромагнитные колебания и волны».	1			

67	Фотоэффект.	1			
68	Строение атома. Спектры испускания и поглощения.	1			
69	Радиоактивность. Состав атомного ядра.	1			
70	Радиоактивные превращения.	1			
71	Ядерные силы.	1			
72	Ядерные реакции. Дефект масс. Энергетический выход ядерных реакций.	1			
73	Ядерные реакции. Дефект масс. Энергетический выход ядерных реакций.	1			
74	Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Ядерная энергетика. Термоядерная реакция	1			
75	Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Ядерная энергетика. Термоядерная реакция	1			
76	Действие радиоактивного излучения и его применение. Элементарные частицы.	1			
77	Решение задач.	1			
78	Решение задач.	1			
79	Контрольная работа «элементы квантовой теории».	1			
80	Строение и масштабы вселенной.	1			
81	Развитие представления о строении вселенной. Солнечная система.	1			
82	Развитие представления о строении вселенной. Солнечная система.	1			
83	Система Земля-Луна.	1			
84	Физическая природа Земли и Луны. Лабораторная работа.	1			
85	Планеты.	1			
86	Планеты.	1			
87	Малые тела солнечной системы.	1			
88	Малые тела солнечной системы.	1			
89	Солнечная система -система тел общего происхождения.	1			
90	Солнечная система -система тел общего происхождения.	1			
91	Обобщающий урок по теме «Вселенная».	1			
92	Физическая картина мира. Физика, научно-технический прогресс и проблемы экологии.	1			
93	Повторение.	1			
94	Повторение.	1			
95	Повторение.	1			
96	Повторение.	1			
97		1			
98		1			
99		1			
	Итого	99			