

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Открытая (сменная) школа г.Черемхово»

Рассмотрена на заседании МО учителей

Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

Зам. директора по УВР

Н. Г. Стефанцева

Введена в действие

Директор _____ Г.М.Гаранина

Рабочая программа
по физике
10-11 классы

Рабочую программу составила
Учитель физики и информатики
Стефанцева Н.Г.

г.Черемхово

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Физика»
Уровень образования: среднего общего образования
10-11 классы

Уровень изучения учебного предмета – базовый

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта среднего общего образования (базовый уровень), на основе примерной программы среднего общего образования и авторской программы Г.Я. Мякишева (Сборник программ для общеобразовательных учреждений: Физика. 10-11 кл./Н.Н. Тулькибаева, А.Э. Пушкарёв,- М.: Просвещение, 2020 год) –М.: МЦ ВОУО ДО, 2012,-120с.)

Реализация программы обеспечивается учебниками: Физика:

- Учебник для общеобразовательных учреждений. Физика. 10 класс. Классический курс. - М.: Просвещение, 2021. – 416 с. Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев.
- Учебник для общеобразовательных учреждений. Физика. 11 класс. Классический курс. – М.: Просвещение, 2021. Физика.

Рабочая программа по физике среднего общего образования составлена из расчёта часов, указанных в базисном учебном плане организаций, осуществляющих образовательную деятельность общего образования.

Количества часов по учебному плану:

10 «а», «б», «в» классы: всего – 68 ч/год; 2 ч/неделю

11 «а» класс: всего –68 ч/год; 2 ч/неделю

11 «б», «в», «г» классы: всего –51 ч/год; 1,5 ч/неделю

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету.

Личностные результаты:

- в ценностно-ориентационной сфере – чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм, положительное отношение к труду, целеустремленность;
- в трудовой сфере – готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
- в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере – умение управлять своей познавательной деятельностью.

Метапредметные результаты:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование и т.д.) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации целей и применять их на практике;
- использование различных источников для получения физической информации, понимание зависимости содержания и формы представления информации от целей коммуникации и адресата.

Предметные результаты (на базовом уровне):

1) в познавательной сфере:

- давать определения изученным понятиям;
- называть основные положения изученных теорий и гипотез;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык физики;
- классифицировать изученные объекты и явления;

- делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных физических закономерностей, прогнозировать возможные результаты;
 - структурировать изученный материал;
 - интерпретировать физическую информацию, полученную из других источников;
 - применять приобретенные знания по физике для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- 2) в ценностно-ориентационной сфере – анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием физических процессов;
 - 3) в трудовой сфере – проводить физический эксперимент;
 - 4) в сфере физической культуры – оказывать первую помощь при травмах, связанных с лабораторным оборудованием и бытовыми техническими устройствами.

В результате изучения физики ученик должен знать/понимать:

Знать/понимать:

Смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, физический закон, теория, принцип, постулат, пространство, время, вещество, взаимодействие, инерциальная система отсчета, материальная точка, идеальный газ, электромагнитное поле; электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;

Смысл физических величин: путь, перемещение, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, температура, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, электродвижущая сила, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

Смысл физических законов, принципов, постулатов: принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, классической механики, законы динамики Ньютона, закон всемирного тяготения, закон сохранения импульса и механической энергии, закон сохранения энергии в тепловых процессах, закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка электрической цепи, закон Джоуля – Ленца, закон Гука, электромагнитной индукции, фотоэффекта; основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения.

Вклад российских и зарубежных ученых в развитие физики

Уметь

описывать и объяснять: физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; результаты экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела, нагревание газа при его быстром сжатии охлаждение при быстром расширении, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, броуновское движение, электризацию тел при их контакте, зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; фундаментальные опыты, оказывающие существенное влияние на развитие физики; определять характер физического процесса по графику,

таблице и формуле; измерять: расстояние, промежутки времени, массу, силу, давление, температуру, влажность воздуха, силу тока, напряжение, электрическое сопротивление, работу и мощность электрического тока, скорость, ускорение свободного падения, плотность вещества, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- применять полученные знания для решения физических задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды, рационального природопользования и охраны окружающей среды, определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде.

Отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что наблюдение и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще не известные явления;

Приводить примеры практического использования физических знаний: законы механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различные виды электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдение и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и научных теорий, эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов, физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты, физическая теория позволяет предсказывать еще не известные явления и их особенности, при объяснении природных явлений используются физические модели, один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей, законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

Воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Содержание учебного предмета «Физика»

10 класс (68 часов)

Научный метод познания природы (1 час)

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания.

Методы научного исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Погрешности измерения физических величин. Научные гипотезы. Модели физических явлений. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Физическая картина мира. Открытия в физике – основа прогресса в технике и технологии производства.

Механика (24 часа)

Системы отсчета. Скалярные и векторные физические величины. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Мгновенная скорость. Ускорение. Равноускоренное движение. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Принцип относительности Галилея.

Масса и сила. Законы динамики. Способы измерения сил. Инерциальные системы отсчета. Закон всемирного тяготения.

Закон сохранения импульса. Кинетическая энергия и работа. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле. Потенциальная энергия упруго деформированного тела. Закон сохранения механической энергии.

Лабораторные работы:

Изучение закона сохранения механической энергии.

Молекулярная физика. Термодинамика. (20 часов)

Молекулярно – кинетическая теория строения вещества и ее экспериментальные основания.

Абсолютная температура. Уравнение состояния идеального газа.

Связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой.

Строение жидкостей и твердых тел.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Первый закон термодинамики. Принципы действия тепловых машин. Проблемы теплоэнергетики и охрана окружающей среды.

Лабораторные работы:

Опытная проверка закона Гей-Люссака.

Основы электродинамики (22 часа)

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Разность потенциалов. Источники постоянного тока. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, газах и вакууме. Полупроводники.

Лабораторные работы:

Изучение последовательного и параллельного соединения проводников.

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Повторение (1 час)

11 «а» класс

68 часов, по 2 часа в неделю.

Электродинамика (продолжение) (11 часов)

Магнитное поле тока. Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Самоиндукция. Индуктивность. Энергия магнитного поля. Магнитные свойства вещества. Электродвигатель. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Индукционный генератор электрического тока.

Лабораторные работы

Наблюдение действия магнитного поля на ток.

Изучение явления электромагнитной индукции.

Электромагнитные колебания и волны. Оптика. (29 часов)

Колебательный контур. Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Гармонические электромагнитные колебания. Электрический резонанс. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн. Принципы радиосвязи и телевидения.

Скорость света. Законы отражения и преломления света. Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решетка. Поляризация света. Дисперсия света. Линзы. Формула тонкой линзы. Оптические приборы.

Постулаты специальной теории относительности. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. Дефект масс и энергия связи.

Лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла.

Квантовая физика (15 часов)

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэлектрический эффект. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Фотон. Давление света. Корпускулярно-волновой дуализм.

Модели строения атома. Опыты Резерфорда. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Свойства ядерных сил. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Свойства ионизирующих ядерных излучений. Доза излучения.

Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Лабораторные работы

Наблюдение сплошного и линейчатого спектров.

Строение Вселенной (7 часов)

Расстояние до Луны, Солнца и ближайших звезд. Космические исследования, их научное и экономическое значение. Природа Солнца и звезд, источники энергии. Физические характеристики звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Наша Галактика и место Солнечной системы в ней. Другие галактики. Представление о расширении Вселенной.

Повторение (6 часов)

По программе за год учащиеся должны выполнить 4 контрольных работ и 4 лабораторных работ.

Класс: 10 а		
Предмет: Физика		
№	Тема урока	Домашнее задание к следующему уроку
1.	Инструктаж по ТБ в кабинете физики. Физика и познание мира.	Введение, §1, §2
2.	Движение точки и тела	Вопросы 3,4 письменно после §1, §2
3.	Уравнение равномерного прямолинейного движения.	§1-6, упр1(3,4)
4.	Решение задач по теме "Уравнение равномерного прямолинейного движения". Тест.	§7. Составить таблицу по графикам .
5.	Сложение скоростей. Входная контрольная работа.	§8, 9. Решение задач № 1 на сайте "Решу ЕГЭ"
6.	Движение с постоянным ускорением.	§12-14. вопросы 1,2 письменно
7.	Свободное падение тел. Тест.	Упр 2 (3,4)
8.	Решение задач по теме "Ускорение"	§15,16. Читать

9.	Равномерное движение точки по окружности.	§17. Составить краткий конспект.
10.	Лабораторная работа № 1 «Изучение движения тела по окружности».Инструктаж по ТБ	Приготовить сообщение.
11.	Вращательное движение твердого тела.	§18,19. Заполнить таблицу в тетради.
12.	Контрольная работа №1 по теме «Кинематика».	§ 22, 23. Читать
13.	Анализ контрольной работы. Первый закон Ньютона.	§ 20-22. Повторить.
14.	Второй закон Ньютона. Масса.	§25,26. Заполнить таблицу в тетради.
15.	Третий закон Ньютона.	§26.27 , упр.4
16.	Силы в природе. Самостоятельная работа.	33 вопросы 1,2
17.	Деформация и силы упругости.Сила тяжести и вес. Невесомость.	упр 7 № 2,3
18.	Роль сил трения. Тест.	Контрольная работа № 2 по теме "Динамика"
19.	Анализ контрольной работы. Закон сохранения импульса.	§40. Составить конспект
20.	Реактивное движение.	§41, 42. Приготовить сообщение по темам на стр. 111
21.	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса". Тест.	Упр 8 № 2
22.	Работа силы. Мощность. Энергия	§43, 44. Заполнить таблицу в тетради
23.	Потенциальная энергия.	§49. Составить конспект.
24.	Закон сохранения энергии в механике.	§50, 51. Читать
25.	Лабораторная работа №2 «Изучение закона сохранения механической энергии». Инструктаж по ТБ	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
26.	Решение задач по теме "Законы сохранения"	Упр 9 № 2
27.	Контрольная работа №3 по теме «Законы сохранения».	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ"..
28.	Анализ контрольной работы. Равновесие тел.	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
29.	Основные положения молекулярно-кинетической теории.	§55-57. Читать
30.	Броуновское движение	
31.	Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Тест.	§61,62. Читать.
32.	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	§ 63. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".

33.	Самостоятельная работа по теме "Основное уравнение МКТ газов"	Решение заданий аналогчных ЕГЭ
34.	Температура и тепловое равновесие.	§64-67. Заполнить таблицу в тетради
35.	Уравнение состояния идеального газа.	§ 68. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
36.	Газовые законы.	§69. заполнить таблицу по газовым законам.
37.	Самостоятельная работа по теме "Газовые законы"	Решение заданий аналогчных ЕГЭ
38.	Лабораторная работа №3 «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака».Инструктаж по ТБ	Решение заданий аналогчных ЕГЭ
39.	Насыщенный пар.Влажность воздуха..	§70, 71. Ответить на вопросы устно.
40.	Самостоятельная работа по теме "Влажность воздуха"	§73, 74. Читать
41.	Практическая работа "Кристаллические и аморфные тела.	"§74,75. Закончить практическую работу.
42.	Внутренняя энергия.	§75, 76. читать
43.	Количество теплоты.	§77. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
44.	Первый закон термодинамики. Проверочная работа.	§78, 79. Заполнить таблицу в тетради
45.	Необратимость процессов в природе.	§80,81. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
46.	Принцип действия тепловых двигателей	§82. Выполнить чертёж двигателя.
47.	Контрольная работа №4 по теме «Молекулярная физика. Тепловые явления».	Решение заданий аналогчных ЕГЭ
48.	Анализ контрольной работы.	Приготовить Сообщение по теме "Электричество".
49.	Электризация тел.	§83-85. Читать
50.	Закон сохранения электрического заряда	§86-88. Читать
51.	Самостоятельная работа по теме "Закон сохранения электрического заряда"	Решение заданий аналогчных ЕГЭ
52.	Близкодействие и действие на расстоянии.	§89-91. Ответить на вопросы после параграфа устно.
53.	Проводники в электростатическом поле	§93-95. Заполнить таблицу в тетради.
54.	Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле. Проверочная работа.	§96 Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".

55.	Потенциал электростатического поля и разность потенциалов	§97,98. Выполнить чертеж в тетради.
56.	Емкость. Единицы емкости	§ 99. Вопрос 1 письменно.
57.	Самостоятельная работа "Емкость"	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
58.	Работа и мощность постоянного тока.	§106. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
59.	Закон Ома для полной цепи.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
60.	Электрическая проводимость различных веществ.	§109-112. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
61.	Электрический ток через контакт полупроводников р- и n-типов. Электрический ток в вакууме.	§115, 116. Читать
62.	Контрольная работа №5 по теме «Основы электродинамики».	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
63.	Анализ контрольной работы.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
64.	Урок обобщения и систематизации знаний	
65-68	Резерв	

Класс: 10 б		
Предмет: Физика		
№	Тема урока	Домашнее задание к следующему уроку
1)	Инструктаж по ТБ в кабинете физики. Физика и познание мира.	Введение, §1, §2
2)	Движение точки и тела	Вопросы 3,4 письменно после §1, §2
3)	Уравнение равномерного прямолинейного движения.	§1-6, упр1(3,4)
4)	Решение задач по теме "Уравнение равномерного прямолинейного движения". Тест.	§7. Составить таблицу по графикам .
5)	Сложение скоростей. Входная контрольная работа.	§8, 9. Решение задач № 1 на сайте "Решу ЕГЭ"
6)	Движение с постоянным ускорением.	§12-14. вопросы 1,2 письменно
7)	Свободное падение тел. Тест.	Упр 2 (3,4)
8)	Решение задач по теме "Ускорение"	§15,16. Читать
9)	Равномерное движение точки по окружности.	§17. Составить краткий конспект.
10)	Лабораторная работа № 1 «Изучение движения тела по окружности».Инструктаж по ТБ	Приготовить сообщение.

11)	Вращательное движение твердого тела.	§18,19. Заполнить таблицу в тетради.
12)	Контрольная работа №1 по теме «Кинематика».	§ 22, 23. Читать
13)	Анализ контрольной работы. Первый закон Ньютона.	§ 20-22. Повторить.
14)	Второй закон Ньютона. Масса.	§25,26. Заполнить таблицу в тетради.
15)	Третий закон Ньютона.	§26.27 , упр.4
16)	Силы в природе. Самостоятельная работа.	33 вопросы 1,2
17)	Деформация и силы упругости.Сила тяжести и вес. Невесомость.	упр 7 № 2,3
18)	Роль сил трения.	Контрольная работа № 2 по теме "Динамика"
19)	Контрольная работа № 2. Закон сохранения импульса.	§40. Составить конспект
20)	Реактивное движение.	§41, 42. Приготовить сообщение по темам на стр. 111
21)	Решение задач по теме "Закон сохранения импульса". Тест.	Упр 8 № 2
22)	Работа силы. Мощность. Энергия	§43, 44. Заполнить таблицу в тетради
23)	Потенциальная энергия.	§49. Составить конспект.
24)	Закон сохранения энергии в механике.	§50, 51. Читать
25)	Лабораторная работа №2 «Изучение закона сохранения механической энергии». Инструктаж по ТБ	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
26)	Решение задач по теме "Законы сохранения"	Упр 9 № 2
27)	Контрольная работа №3 по теме «Законы сохранения».	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ"..
28)	Анализ контрольной работы. Равновесие тел.	Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
29)	Основные положения молекулярно-кинетической теории.	§55-57. Читать
30)	Броуновское движение	§56-60. Читать
31)	Идеальный газ в молекулярно-кинетической теории. Тест.	§61,62. Читать.
32)	Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	§ 63. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
33)	Самостоятельная работа по теме "Основное уравнение МКТ газов"	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
34)	Температура и тепловое равновесие.	§64-67. Заполнить таблицу в тетради
35)	Уравнение состояния идеального газа.	§ 68. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".

36)	Газовые законы.	§69. заполнить таблицу по газовым законам.
37)	Самостоятельная работа по теме "Газовые законы"	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
38)	Лабораторная работа №3 «Экспериментальная проверка закона Гей-Люссака». Инструктаж по ТБ	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
39)	Насыщенный пар. Влажность воздуха..	§70, 71. Ответить на вопросы устно.
40)	Самостоятельная работа по теме "Влажность воздуха"	§73, 74. Читать
41)	Практическая работа "Кристаллические и аморфные тела.	"§74,75. Закончить практическую работу.
42)	Внутренняя энергия.	§75, 76. читать
43)	Количество теплоты.	§77. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
44)	Первый закон термодинамики. Проверочная работа.	§78, 79. Заполнить таблицу в тетради
45)	Необратимость процессов в природе.	§80,81. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
46)	Принцип действия тепловых двигателей	§82. Выполнить чертёж двигателя.
47)	Контрольная работа №4 по теме «Молекулярная физика. Тепловые явления».	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
48)	Анализ контрольной работы.	Приготовить Сообщение по теме "Электричество".
49)	Электризация тел.	§83-85. Читать
50)	Закон сохранения электрического заряда	§86-88. Читать
51)	Самостоятельная работа по теме "Закон сохранения электрического заряда"	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
52)	Близкодействие и действие на расстоянии.	§89-91. Ответить на вопросы после параграфа устно.
53)	Проводники в электростатическом поле	§93-95. Заполнить таблицу в тетради.
54)	Потенциальная энергия заряженного тела в однородном электростатическом поле. Проверочная работа.	§96 Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
55)	Потенциал электростатического поля и разность потенциалов	§97,98. Выполнить чертёж в тетради.
56)	Емкость. Единицы емкости	§ 99. Вопрос 1 письменно.
57)	Самостоятельная работа "Емкость"	Решение заданий аналогичных ЕГЭ

58)	Работа и мощность постоянного тока.	§106. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
59)	Закон Ома для полной цепи.	§107, 108. вопросы 1,3 устно
60)	Лабораторная работа №4 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока».Инструктаж по ТБ	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
61)	Электрическая проводимость различных веществ.	§109-112. Решение задач по физике на сайте "Решу ЕГЭ".
62)	Электрический ток через контакт полупроводников р- и n-типов. Электрический ток в вакууме.	§115, 116. Читать
63)	Контрольная работа №5 по теме «Основы электродинамики».	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
64)	Анализ контрольной работы.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
65)	Урок обобщения и систематизации знаний	
66)	Урок обобщения и систематизации знаний	
67-68	Резерв	

Класс: 11 а		
Предмет: Физика		
№	Тема урока	Домашнее задание к следующему уроку
1.	Инструктаж по ТБ в кабинете физики.Взаимодействие токов. Магнитное поле.	§1, §2 конспект
2.	Сила Ампера.	§3, упр1(1,2)
3.	Электроизмерительные приборы. Лабораторная работа №1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток». Инструктаж по ТБ.	§4,5 читать
4.	Сила Лоренца.	§6. Вопросы 1-4
5.	Решение задач по теме "Сила Лоренца". Входная контрольная работа.	§1-6, упр1(3,4)
6.	Магнитные свойства вещества.	§7. заполнить таблицу
7.	Открытие электромагнитной индукции.	§8,9 вопросы 1,2
8.	Направление индукционного тока. Проверочная работа.	§10 Решение заданий аналогичных ЕГЭ
9.	Закон электромагнитной индукции	§11. упр. 1(1,2)
10.	ЭДС индукции в движущихся проводниках	§12-14 Решение заданий аналогичных ЕГЭ
11.	Лабораторная работа №2 «Изучение явления электромагнитной индукции».Инструктаж по ТБ.	Упр2(3,4)
12.	Самоиндукция. Индуктивность.	§15,16. Конспект

13.	Электромагнитное поле. Решение задач.	§17.Решение заданий аналогичных ЕГЭ
14.	Контрольная работа №1 по теме «Электромагнитная индукция »	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
15.	Анализ контрольной работы. Механические колебания	§18,19. Кроссворд
16.	Динамика колебательного движения.Гармонические колебания	§20,21. Конспект
17.	Преобразования энергии при гармонических колебаниях.	Повт. §18-23
18.	Лабораторная работа №3 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника». Инструктаж по ТБ. Переменный электрический ток.	§24, упр.3
19.	Активное сопротивление. Тест.	§29,30, упр.4 (1,2)
20.	Генерирование электрической энергии.	§30 - 31. конспект
21.	Производство и использование электрической энергии.	§32-34. упр 4 (3)
22.	Повторительно-обобщающий урок «Описание и особенности различных колебаний»	§37,§38. Заполнить таблицу
23.	Контрольная работа №2 «Механические и электромагнитные колебания»	§39, §40, 41. конспект
24.	Анализ контрольной работы. Волновые явления.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
25.	Длина волны. Уравнение механической волны.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
26.	Звуковые волны. Звук. Проверочная работа.	§42. Вопросы 1,2
27.	Электромагнитное поле	§44,45,упр.6
28.	Излучение электромагнитных волн.	§46,47. приготовить сообщение
29.	Принцип радиосвязи. Проверочная работа.	§17. Конспект
30.	Применение радиоволн	Решение заданий на сайте "РЕШУ ЕГЭ. Физика"
31.	Контрольная работа №3 «Механические и электромагнитные волны»	§51 - 53 Решение заданий аналогичных ЕГЭ
32.	Анализ контрольной работы. Закон отражения света.	§55-58. Заполнить таблицу
33.	Закон преломления света.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
34.	Лабораторная работа №4 «Измерение показателя преломления стекла». Инструктаж по ТБ.	§59, 60,упр8
35.	Построение изображений, даваемых линзами.	§61,62. конспект, чертёж
36.	Формула тонкой линзы.	1035,1036
37.	Лабораторная работа №5 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».Инструктаж по ТБ.	§63,64. Заполнить таблицу
38.	Дисперсия света	§65,упр.9(1,2)
39.	Интерференция света.	Упр.9(3-5)
40.	Дифракция света.	§66. конспект

41.	Лабораторная работа №6 «Измерение длины световой волны». Инструктаж по ТБ.	§68,69. конспект
42.	Спектры и спектральный анализ.	§70 - 71. Вопросы 1,3
43.	Шкала электромагнитных излучений.	Повт §66-72
44.	Контрольная работа №4 «Оптика».	§83,84. Приготовить сообщение
45.	Анализ контрольной работы. Принцип относительности.	§85-87, Составить таблицу
46.	Основные следствия СТО.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
47.	Релятивистская динамика. Практическое занятие.	§75,76. Конспект
48.	Связь между массой и энергией.	§77,78. Приготовить сообщение
49.	Решение задач аналогичных ЕГЭ.	§88. упр. 12 (1,2)
50.	Квантовая физика. Фотоэффект.	§89 упр.12 (3)
51.	Фотоэффект. Тест.	§93 упр.12. (4)
52.	Фотоны.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
53.	Химическое действие света.	§94, доклады
54.	Контрольная работа №5 по теме «СТО и фотоэффект»	§97. Приготовить сообщение
55.	Анализ контрольной работы. Планетарная модель атома.	Карточки, §101,102
56.	Квантовые постулаты Бора.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
57.	Лазеры.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ
58.	Радиоактивность.	§103,104,105 читать
59.	Практическая работа "Энергетический выход ядерных реакций".	Составить химические реакции по теме.
60.	Ядерный реактор. Ядерная энергетика.	Приготовить доклад.
61.	Элементарные частицы.	§108,109, 110 читать
62.	Контрольная работа №6 по теме «Физика атомного ядра»	§111 Читать.
63.	Урок обобщения и систематизации знаний.	
64.	Итоговый тест за курс физики средней школы.	
65	Анализ итогового теста	
66-68	Резерв	

Класс:	11 Б, в, г	
Предмет:	Физика	
№	Тема урока	Домашнее задание к следующему уроку

1)	Взаимодействие токов. Магнитное поле. Инструктаж по ТБ в кабинете физики.	§1, §2. Конспект
2)	Сила Ампера.	§3, упр1(1,2)
3)	Электроизмерительные приборы. Лабораторная работа №1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток». Инструктаж по ТБ	§4,5. читать
4)	Сила Лоренца.	§6. упр.1 (1,2)
5)	Магнитные свойства вещества.	§7. Приготовить сообщение
6)	Открытие электромагнитной индукции. Тест.	§8,9. вопросы 1,2
7)	Закон электромагнитной индукции	§11. Конспект
8)	ЭДС индукции в движущихся проводниках	§12-14. заполнить таблицу
9)	Лабораторная работа №2«Изучение явления электромагнитной индукции». Инструктаж по ТБ	Упр2(3,4)
10)	Самоиндукция. Индуктивность.	§15,16. конспект
11)	Электромагнитное поле. Решение задач.	§17. Решение заданий аналогичных ЕГЭ
12)	Контрольная работа №1 по теме «Электромагнитная индукция »	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
13)	Анализ контрольной работы. Механические колебания	§18,19 вопросы 1,2
14)	Динамика колебательного движения. Тест.	§20,21 вопросы 1,3
15)	Гармонические колебания.	§22,23 Решение заданий аналогичных ЕГЭ
16)	Лабораторная работа №3 «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника». Инструктаж по ТБ	Повт. §18-23
17)	Генерирование электрической энергии.Вынужденные механические колебания.	§25,26. Вопросы 1,3
18)	Контрольная работа №2 «Механические и электромагнитные колебания»	§35-38. конспект
19)	Анализ контрольной работы. Волновые явления.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
20)	Длина волны. Уравнение механической волны.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
21)	Звуковые волны. Звук. Контрольный тест «Механические волны»	§44,45,упр.6
22)	Электромагнитное поле	§46. Решение заданий аналогичных ЕГЭ
23)	Электромагнитные волны. Тест.	§47 Решение заданий аналогичных ЕГЭ
24)	Применение радиоволн	

25)	Контрольная работа №3 «Механические и электромагнитные волны»	§59-62, упр8
26)	Анализ контрольной работы. Законы отражения и преломления света. света.	1035,1036
27)	Лабораторная работа №4 «Измерение показателя преломления стекла». Инструктаж по ТБ	§63,64 упр.9(1,2)
28)	Построение изображений, даваемых линзами.	Упр.9(3-5)
29)	Лабораторная работа №5 «Определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы».	§66-71. читать
30)	Дисперсия, интерференция и дифракция света. Проверочная работа.	Повт §66-72
31)	Лабораторная работа №6 «Измерение длины световой волны». Инструктаж по ТБ	§73,74. Читать
32)	Поляризация света.	§85-87, Заполнить таблицу
33)	Шкала электромагнитных излучений. Тест.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
34)	Контрольная работа №4 «Оптика».	§75,76. вопросы 1,3
35)	Анализ контрольной работы. Принцип относительности.	§80, доклады.
36)	Основные следствия СТО. Тест.	§88. конспект
37)	Связь между массой и энергией. Самостоятельная работа.	§93Решение заданий аналогичных ЕГЭ
38)	Квантовая физика. Фотоэффект. Тест.	Решение заданий аналогичных ЕГЭ.
39)	Применение фотоэффекта. Самостоятельная работа.	§97. Конспект
40)	Решение задач	§103-105
41)	Химическое действие света.	§93
42)	Контрольная работа №5 по теме«СТО и фотоэффект»	.
43)	Анализ контрольной работы. Планетарная модель атома.	§94, доклады
44)	Лазеры.	§98, доклады
45)	Ядерные силы. Ядерный реактор.	§103-105. Читать
46)	Термоядерные реакции. Ядерная энергетика. Контрольная работа	
47)	Урок обобщения и систематизации знаний.	
48)	Итоговый тест за курс физики средней школы.	
49)	Анализ итогового теста	

50-51	Резерв	
-------	--------	--