

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЩЕЛЬЯЮРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

«ЩЕЛЬЯЮРСА ШӖР ШКОЛА»
МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЪӖМКУД ВЕЛОДАН УЧРЕЖДЕНИЕ

СОГЛАСОВАНА
с заместителем директора по УВР
И.В.Канева / И.В.Канева /

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы Г.К.Артеева
«31» августа 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ФИЗИКА»

(наименование учебного предмета)

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

(уровень образования)

3 года

(срок реализации программы)

Учителем физики Лукьяновой Е.А.

(кем составлена рабочая программа учебного предмета)

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

Предмет «Физика» изучается в 7-9 классах в общем объёме 210 часов.

Класс	7	8	9
Количество часов в неделю	2	2	2
Итого	70	72	68

Планируемые результаты изучения предмета «Физика»

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выразить свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Общими предметными результатами изучения курса являются:

- умение пользоваться методами научного исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

Предметные результаты по темам представлены в содержании.

Содержание учебного предмета

Физика и физические методы изучения природы

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Лабораторные работы и опыты

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Механические явления.

Кинематика

Механическое движение. Траектория. Путь — скалярная величина. Скорость — векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Ускорение — векторная величина. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости равноускоренного прямолинейного движения от времени движения. Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение ускорения свободного падения.

Динамика

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса — скалярная величина. Плотность вещества. Сила — векторная величина. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Движение и силы.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Условия равновесия твердого тела.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение массы тела.
2. Измерение объема тела.
3. Измерение плотности твердого тела.
4. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.
5. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы.
6. Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления.
7. Исследование условий равновесия рычага.
8. Измерение архимедовой силы.

Законы сохранения импульса и механической энергии. Механические колебания и волны.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Работа. Потенциальная энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Механические колебания. Резонанс. Механические волны. Звук. Использование колебаний в технике.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение КПД наклонной плоскости.
2. Изучение колебаний маятника.

Строение и свойства вещества

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение размеров малых тел.

Тепловые явления

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Лабораторные работы и опыты:

1. Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
2. Исследование процесса испарения.
3. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Лабораторные работы и опыты:

1. Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.
2. Измерение силы электрического тока.
3. Измерение электрического напряжения.
4. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.
5. Измерение электрического сопротивления проводника.
6. Изучение последовательного соединения проводников.
7. Изучение параллельного соединения проводников.
8. Измерение мощности электрического тока.

Магнитные явления

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электродвигатель. Трансформатор.

Лабораторные работы и опыты:

1. Сборка электромагнита и испытание его действия.

Электромагнитные колебания и волны.

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет — электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
2. Получение изображений с помощью собирающей линзы.

Квантовые явления.

Строение атома. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые спектры. Атомное ядро. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс. Энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций.

Тематическое планирование (7 класс)

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
Введение(2 часа)				

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
1	Физика-наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Беседа по технике безопасности.	1	Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя.	
2	Физические величины. Измерение физических величин. Физика, техника. Научный метод познания.	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Слушание объяснений учителя.	
Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)				
3	Строение вещества. Атомы и молекулы. Лабораторная работа №1 "Измерение размеров малых тел".	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Выполнение фронтальных лабораторных работ.	Лабораторная работа №1
4	Скорость движения молекул и температура тела. Броуновское движение.	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Объяснение наблюдаемых явлений. Слушание объяснений учителя. Выполнение физического диктанта.	
5	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	Письменные ответы на вопросы. Слушание объяснений учителя. Наблюдение за демонстрациями учителя.	
6	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Слушание объяснений учителя. Заполнение таблицы по учебнику.	
7	Агрегатные состояния вещества	1	Слушание	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
	.Различие в строении твердых тел, жидкостей и газов.		объяснений учителя.Заполнение таблицы.	
8	Повторение темы "Первоначальные сведения о строении вещества".	1	Повторение всей пройденной темы	
Взаимодействие тел (20 часов)				
9	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	Слушание объяснений учителя.Работа в тетрадях	
10	Физические величины, необходимые для описания движения (скорость, путь, время.)	1	Слушание объяснений учителя.	
11	Физические величины, необходимые для описания движения (скорость, путь, время)	1	Решение задач на скорость,путь,время.	
12	Инерция.	1	Слушание объяснений учителя.Наблюдение демонстраций.	
13	Взаимодействие тел.	1	Слушание учителя,наблюдение демонстраций.	
14	Масса тела. Единица массы.	1	Слушание учителя,знакомство с новой физической величиной.	
15	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №2 "Измерение массы тела на рычажных весах"	1	Слушают учителя,выполняют лаб.работу,делают вывод.	Лабораторная работа №2
16	Плотность вещества.	1	Слушают объяснение учителя,решают задачи.	
17	Лабораторная работа №3 по теме: "Измерение объема тела"	1	Слушают учителя, выполняют лаб. работу,делают выводы.	Лабораторная работа №3
18	Лабораторная работа №4 по теме: "Определение плотности твердого тела"	1	Слушают учителя,выполняют лаб.	Лабораторная работа №4

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
			работу, делают вывод.	
19	Расчет массы и объема тела по его плотности. Решение задач	1	Повторяют формулы массы и объема, решают задачи.	
20	Контрольная работа №1 по теме: "Механическое движение. Масса тела. Плотность вещества".		Слушают учителя ,выполняют контрольную работу.	Контрольная работа№1
21	Сила. Сила тяжести.	1	Слушают объяснение учителя и наблюдают за опытом ,решают задачи.	
22	Сила упругости. Закон Гука.	1	Слушают объяснение учителя и наблюдают за опытом, решают задачи	
23	Вес тела. Невесомость. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	Слушают объяснение учителя и наблюдают за опытом ,решают задачи	
24	Динамометр. Лабораторная работа №5 по теме:«Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют лаб. работу ,делают выводы.	Лабораторная работа №5
25	Равнодействующая сила.	1	Слушают объяснение учителя и наблюдают за опытом ,решают задачи	
26	Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Лабораторная работа№6Измерение силы трения с помощью динамометра.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа №6
27	Решение задач по теме Взаимодействие тел	1	Решение задач у доски и в	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
			тетрадах.	
28	Контрольная работа №2 по теме Взаимодействие тел.	1	Слушают учителя и выполняют контрольную работу.	Контрольная работа №2
Давление твердых тел жидкостей газов. (23 часа).				
29	Давление твердых тел. Единицы давления.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию.	
30	Решение задач по теме Давление ТВ. Тела.	1	Решают задачи у доски и в тетрадах.	
31	Давление жидкостей и газов.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию.	
32	Закон Паскаля.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию.	
33	Давление в жидкости и газе.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию.	
34	Давление жидкости на дно и стенки сосуда.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию.	
35	Решение задач по теме: «Давление».	1	Решают задачи у доски и в тетрадах.	
36	Сообщающиеся сосуды.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
37	Решение задач (применение сообщающихся сосудов).	1	Решают задачи у доски в тетрадах.	
38	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
39	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
40	Барометр – aneroid.	1	Слушают учителя, наблюдают демонстрацию и делают запись в	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
			тетрадь.	
41	Манометры.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
42	Поршневой жидкостный насос	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
43	Гидравлический пресс.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
44	Действие жидкости и газа на погружение в них тело. Архимедова сила.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.Решают задачу.	
45	Решение задач по теме: «Атмосферное давление», «Архимедова сила».	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
46	Лабораторная работа №7"Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа №7
47	Лабораторная работа №8"Выяснение условий плавания тел в жидкости".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа №8
48	Плавание тел и судов. Воздухоплавание.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
49	Решение задач по теме: «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов».	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
50	Подготовка к контрольной работе по теме «Давление твёрдых тел,	1	Повторяют формулы и	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
	жидкостей и газов».		решают задачи у доски и в тетрадах.	
51	Контрольная работа №3 по теме: "Сила Архимеда. Плавание тел. Давление".	1	Слушают учителя и выполняют контрольную работу.	Контрольная работа № 3
Работа и мощность. Энергия. (19 часов).				
52	Механическая работа. Единица работы.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
53	Мощность. Единица мощности.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
54	Решение задач. «Работа и мощность».	1	Решают задачи у доски и в тетрадах.	
55	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
56	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
57	Подвижные и неподвижные блоки.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
58	Лабораторная работа №9 по теме: «Выяснение условия равновесия рычага».	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа №9
59	Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило механики».	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
60	Центр тяжести тела.	1	Слушают учителя	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
			,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
61	Условие равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
62	Решение задач по теме: «Закон равновесия рычага».	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
63	Коэффициент полезного действия механизма Лабораторная работа №10 по теме: "Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа № 10
64	Энергия.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
65	Потенциальная и кинетическая энергия.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
66	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
67	Контрольная работа №4 по темеРабота,мощность,энергия.	1	Слушают учителя и выполняют контрольную работу.	Контрольная работа№4
68	Повторение. Обобщение знаний за 7 класс.	1	Повторяют основной материал за 7 кл.	
69	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	1	Слушают учителя и выполняют контрольную работу.	Контрольная работа №5
70	Работа над ошибками. Подведение итогов.	1	Выполняют работу над ошибками и записывают в	

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности.	Лабораторные работы Контрольные работы
			тетрадь.	

Тематическое планирование (8 класс)

№ урока	Наименование тем	Количество часов	Вид учебной деятельности	Лабораторные работы Контрольные работы
Тепловые явления(25 часов)				
1	Тепловое движение атомов и молекул Беседа по ТБ.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
2	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача, как способы изменения внутренней энергии тел.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
3	Теплопроводность .Конвекция ,излучение.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
4	Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
5	Количество теплоты.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
6	Удельная теплоемкость вещества.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают	

			запись в тетрадь.	
7	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении.	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
8	Решение задач по теме Определение количества теплоты при нагревании и охлаждении.	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
9	Лабораторная работа №1 по теме: "Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры"	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа № 1
10	Лабораторная работа № 2 по теме: «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа № 2
11	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
12	Закон сохранения энергии.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
13	Решение задач. «Внутренняя энергия»	1	Решают задачи у доски и в тетрадях.	
14	Контрольная работа №1 по теме: "Внутренняя энергия, способы ее применения, виды теплопередачи. Применение формул: $Q=cmt$, $Q=gm$.	1	Слушают учителя и выполняют контрольную работу.	Контрольная работа №1
15	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
16	График плавления и отвердевания.	1	Слушают	

	Удельная теплота плавления.		учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
17	Решение задач на тему Плавление	1	Решают задачи у доски и в тетрадах.	
18	Самостоятельная работа.№1 по теме Плавление	1	Выполняют самостоятельную работу	
19	Испарение и конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделении ее при конденсации пара.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
20	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
21	Влажность воздуха. Лабораторная работа №3 по теме: "Измерение относительной влажности воздуха".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа №3
22	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
23	Паровая турбина реактивный двигатель. КПД тепловой машины.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
24	Решение задач. «Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое».	1	Решают задачи у доски и в тетрадах.	
25	Контрольная работа №2 по теме: "Тепловые процессы. Расчет количества теплоты при	1	Слушают учителя и	Контрольная работа № 2

	испарении, конденсации, плавлении и отвердевании".		выполняют контрольную работу.	
Электрические явления (30 часов).				
26	Электризация физических тел. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
27	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
28	Электрическое поле, как особый вид материи. Действие электрического поля на электрические заряды.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
29	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
30	Объяснение электрических явлений.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
31	Электрический ток. Источники электрического тока.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
32	Электрическая цепь и ее составные части.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в	

			тетрадь.	
33	Носители электрических зарядов в металлах. Направление и действия электрического тока.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
34	Сила тока.	1	Слушают учителя ,наблюдают демонстрацию и делают запись в тетрадь.	
35	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 по теме: "Сборка электрической цепи и измерение силы тока на ее различных участках".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа №4
36	Электрическое напряжение Вольтметр. Измерение напряжения. Лабораторная работа №5: «Измерение напряжения на различных участках цепи».	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа №5
37	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
38	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь. Решают задачи.	
38	Удельное сопротивление. Расчет сопротивления проводников	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь. Решают задачи.	
40	Реостаты. Лабораторная работа №6 по теме: "Регулирование силы тока реостатом".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	Лабораторная работа №6

			,выполняют лаб. работу	
41	Лабораторная работа №7 по теме: "Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа №7
42	Последовательное соединение проводников.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
43	Решение задач «Последовательное соединение проводников».	1	Решение задач в тетрадях и на доске.	
44	Параллельное соединение проводников.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
45	Решение задач по теме: «Параллельное соединение проводников».	1	Решение задач в тетрадях и на доске.	
46	Решение задач по теме: «Электрические цепи».	1	Решение задач в тетрадях и на доске.	
47	Решение задач по теме: «Электрические цепи»	1	Решение задач в тетрадях и на доске.	
48	Работа электрического поля по перемещению электрических зарядов.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
49	Мощность электрического тока.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
50	Решение задач. «Работа и мощность» Лабораторная работа №8 по теме: "Измерение работы и мощности тока в электрической лампе".	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь ,выполняют лаб. работу	Лабораторная работа №8
51	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в	

			тетрадь	
52	Электрические нагревательные и осветительные приборы.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
53	Короткое замыкание.	1	Слушают объяснение учителя и записывают в тетрадь	
54	Повторение темы "Электрические явления".	1	Повторяют главу и решают задачи .	
55	Контрольная работа №3 по теме: "Использование законов Ома,Джоуля-Ленца,определение работы и мощности тока. Электрические цепи».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют контрольную .	Контрольная работа № 3
Электромагнитные явления (6 часов)				
56	Магнитное поле. Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
57	Магнитное поле катушки с током. Электромагнит. Применение электромагнитов.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
58	Лабораторная работа №9 по теме: «Сборка электромагнита и испытание его действия».	1	Слушаю учителя и выполняют лабораторную	
59	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
60	Действие магнитного поля на проводник током .Электродвигатель. Лабораторная работа №10 по теме : «Изучение электрического двигателя постоянного тока». (на модели).	1	Слушаю учителя и выполняют лабораторную	
61	Контрольная работа № 4 по теме: «Электромагнитные явления».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют контрольную	Контрольная работа №4
Световые явления (8 часов)				
62	Источники света. Распространение света. Закон отражения света.	1	Слушают объяснения	

			учителя и записывают в тетрадь.	
63	Плоское зеркало. Изображение предмета в зеркале.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
64	Закон преломления света.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
65	Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
66	Изображения предмета в линзе. Лабораторная работа по теме: «Получение изображения с помощью линзы».	1	Слушают учителя и выполняют лабораторную	
67	Глаз, как оптическая система.	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
68	Решение задач по теме: «Световые явления».	1	Слушают объяснения учителя и записывают в тетрадь.	
69	Контрольная работа №5 по теме: «Световые явления».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют контрольную .	Контрольная работа № 5
Повторение (3 часа)				
70	Обобщающий урок по курсу физики 8 класса.	1	Повторяют главу и решают задачи.	
71	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	1	Слушают объяснение учителя и выполняют контрольную	Контрольная работа №6
72	Подведение итогов. Работа над ошибками.	1	Ребята работают над ошибками и записывают в тетрадь	

Тематическое планирование (9 класс)

№ урока	Наименование тем	Кол-во часов	Деятельность ученика	Лабораторные, практические работы
Основы кинематики (10 часов).				
1	Механическое движение. Материальная точка, как модель физического тела. Система отсчета.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
2	Физические величины. Необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения).	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
3	Равномерное прямолинейное движение.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
4	Равноускоренное прямолинейное движение.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
5	Решение задач по теме: «Равномерное прямолинейное движение и равноускоренное прямолинейное движение».	1	Решают задачи на доске и в тетради.	
6	Решение задач по теме: «Равномерное прямолинейное движение и равноускоренное прямолинейное движение»	1	Решают задачи на доске и в тетради.	
7	Контрольная работа № 1 по теме: «Основы кинематики».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют контроль.	Контрольная работа № 1
8	Относительность движения.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
9	Лабораторная работа № 1 по теме: «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	1	Слушают объяснение учителя и выполняют лаб. работу.	Лабораторная работа № 1
10	Повторение по теме: «Основы кинематики»	1	Повторяют главу и решают задачи.	
Динамика. Законы Ньютона (4 часа).				
11	Первый закон Ньютона и инерция.	1	Слушают	

			учителя и записывают в тетрадь.	
12	Второй закон Ньютона.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
13	Третий закон Ньютона.	1	Слушают учителя и записывают в тетрадь.	
14	Итоговой урок. Решение задач по теме: «Законы Ньютона».	1		
Гравитационное взаимодействие (3 часа).				
15	Свободное падение тел.	1		
16	Закон всемирного тяготения.	1		
17	Равномерное движение по окружности.	1		
Импульс (4 часа).				
18	Импульс. Закон сохранения импульса.	1		
19	Решение задач по теме: «Импульс. Закон сохранения импульса».	1		
20	Реактивное движение.	1		
21	Контрольная работа № 2 по теме: «Импульс. Закон сохранения импульса».	1		Контрольная работа № 2
Механические колебания (6 часов).				
22	Механические колебания.	1		
23	Период, частота, амплитуда колебаний.	1		
24	Лабораторная работа № 2 по теме: «Исследование зависимости периода и частоты нитяного маятника от его длины».	1		Лабораторная работа №2
25	Решение задач по теме: «Механические колебания».	1		
26	Лабораторная работа №3 по теме «Измерение ускорения свободного падения с помощью нитяного маятника».	1		Лабораторная работа № 3
27	Резонанс.	1		
Волны (2 часа).				
28	Механические волны в однородных средах.	1		
29	Длина волны.	1		
Звук (5 часов).				
30	Звук, как механическая волна.	1		
31	Громкость и высота тона звука.	1		
32	Решение задач по теме: «Колебания и волны».	1		
33	Решение задач по теме: «Колебания и волны».	1		

34	Контрольная работа №3 по теме: «Механические колебания и волны».	1		Контрольная работа № 3
Магнитное поле (9 часов).				
35	Магнитное поле.	1		
36	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1		
37	Действия магнитного поля на проводник с током и на движущийся заряд.	1		
38	Индукция магнитного поля.	1		
39	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея.	1		
40	Лабораторная работа №4 по теме: «Изучение явления электромагнитной индукции».	1		Лабораторная работа №4
41	Переменный ток. Электродвигатель.	1		
42	Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.	1		
43	Контрольная работа № 4 по теме: «Электромагнитная индукция».	1		Контрольная работа № 4
Электромагнитные волны (7 часов).				
44	Электромагнитные волны и их свойства.	1		
45	Электромагнитные колебания. Колебательный контур.	1		
46	Принципы радиосвязи и телевидения.	1		
47	Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.	1		
48	Свет – электромагнитная волна. Преломление света.	1		
49	Дисперсия света.	1		
50	Квантовый характер поглощения и испускания света атомами.	1		
Строение атома и атомного ядра (9 часов).				
51	Строение атомов. Планетарная модель атома Опыты Резерфорда.	1		
52	Радиоактивность.	1		
53	Альфа-излучение. Бетта-излучение. Гамма-излучение.	1		
54	Состав атомного ядра. Протон, нейтрон, электрон.	1		
55	Дефект масс и энергия связи атомных ядер. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии.	1		
56	Ядерные реакции.	1		
57	Лабораторная работа №5 по теме: «Изучение деления ядра урана по фотографии треков».	1		Лабораторная работа №5
58	Решение задач по теме: «Строение атома и атомного ядра».	1		
59	Контрольная работа по теме: «Строение	1		Контрольная работа

	атома и атомного ядра».			№5
Использование энергии атомных ядер (3 часа).				
60	Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.	1		
61	Период полураспада. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Лабораторная работа №6 по теме: «Измерение естественного радиационного фона дозиметром».	1		Лабораторная работа №6
62	Источники энергии Солнца и звезд.	1		
Строение и эволюция Вселенной (6 часов)				
63	Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Происхождение Солнечной системы.	1		
64	Физическая природа тел Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд.	1		
65	Строение Вселенной. Эволюция Вселенной.	1		
66	Повторение по курсу физики 9 класса.	1		
67	Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	1		Контрольная работа №6
68	Подведение итогов. Работа над ошибками.	1		