Разубаев Михаил Алексеевич

Подписано цифровой подписью: Разубаев Михаил Алексеевич
Дата: 2023.09.28 16:12:47 +04'00'

Муниципальное образовательное учреждение
Елаурская средняя школа имени Героя Советского Союза А.П.Дмитриева

Рассмотрено
на заседании МО
Учителей математики и физики
Протокол №1
от «30» 09 2023 г.

Согласовано
зам.директора по УВР
_____ Конюхова Н.В.
«31» 08 2023 г.

Утверждаю
директор МОУ Елаурской СШ
_____ Разубаев М.А.
Приказ № 105-Ос от 31.08.23г.

Рабочая программа

Наименование курса: Физика
Класс: 8
Уровень общего образования: основная школа
Учитель физики и математики :Княгинина Ольга Валерьевна
Срок реализации программы: 2023- 2024 учебный год
Количество часов по учебному плану всего 70 часов в год; в неделю 2 часа
Планирование составлено на основе примерной программы Физика. Предметная линия учебников « Сферы» Д.А.Артеменков, Н.И.Воронцова, В.В.Жумаев. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений- М.:Просвещение, 2012 г.
Учебник Физика.8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / В.В. Белага, И.А. Ломаченков, Ю.А. Панебратцев - М.: Просвещение, 2019

Рабочую программу составила_____Княгинина Ольга Валерьевна

Предметными результатами обучения физике в основной школе являются:

К концу обучения в 8 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений: использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле; различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений; описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение; объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практикоориентированного характера: выявлять причинноследственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей; решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными; распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы; проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы; выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин, сравнивать результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности; проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника, силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике, исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя \ предложенному плану, фиксировать результаты

полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования; проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины; соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием; характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности; распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат), составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей; приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; осуществлять поиск информации физического содержания в Интернете, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной; использовать при выполнении учебных заданий научнопопулярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую; создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией; при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать

собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

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.

Демонстрации:

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путём излучения.
5. Явление испарения.
6. Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.
7. Понижение температуры кипения жидкости при пониженном давлении.
8. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы и опыты:

1. Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
2. Наблюдение изменений внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
3. Измерение удельной теплоёмкости вещества.
4. Измерение удельной теплоты плавления льда.
5. Исследование процесса испарения.
6. Исследование тепловых свойств парафина.
7. Измерение влажности воздуха.

Возможные объекты экскурсий: холодильное предприятие, исследовательская лаборатория или цех по выращиванию кристаллов, инкубатор.

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.

Демонстрации:

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Закон сохранения электрических зарядов.
5. Проводники и изоляторы.
6. Электростатическая индукция
7. Устройство конденсатора.
8. Энергия электрического поля конденсатора.
9. Источники постоянного тока.
10. Измерение силы тока амперметром.
11. Измерение напряжения вольтметром.
12. Реостат и магазин сопротивлений.
13. Свойства полупроводников.

Лабораторные работы и опыты:

1. Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.
2. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

3. Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока.

4. Изготовление и испытание гальванического элемента.

5. Измерение силы электрического тока.

6. Измерение электрического напряжения.

7. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.

8. Исследование зависимости электрического сопротивления про;

водника от его длины, площади поперечного сечения и материала.

9. Измерение электрического сопротивления проводника.

10. Изучение последовательного соединения проводников.

11. Изучение параллельного соединения проводников.

12. Измерение мощности электрического тока.

13. Изучение работы полупроводникового диода.

Магнитные явления

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока. Электромагнитная индукция. Электрогенератор. Трансформатор.

Демонстрации:

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.
3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.
5. Электромагнитная индукция.
6. Правило Ленца.
7. Устройство генератора постоянного тока.
8. Устройство генератора переменного тока.
9. Устройство трансформатора.

Лабораторные работы и опыты:

1. Исследование явления магнитного взаимодействия тел.
2. Исследование явления намагничивания вещества.
3. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
4. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
5. Изучение принципа действия электродвигателя.
6. Изучение явления электромагнитной индукции.

7. Изучение работы электрогенератора постоянного тока.

8. Получение переменного тока вращением катушки в магнитном поле.

Механические явления

Кинематика

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

Демонстрации:

1. Равномерное прямолинейное движение.

2. Равноускоренное прямолинейное движение.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение скорости равномерного движени
2. Измерение ускорение прямолинейного равнопеременного движения»я.

Динамика

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса — скалярная величина. Сила — векторная величина. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Демонстрации:

1. Явление инерции.
2. Сравнение масс тел с помощью равноплечих весов.
3. Сравнение масс двух тел по их ускорениям при взаимодействии.
4. Измерение силы по деформации пружины.
5. Третий закон Ньютона.

Календарно - тематический план (Физика, 8 класс)

№ п/п	Название раздела /темы	Количество часов		теория	Лаб. работы
		По программе	По рабоч. программе		
	Раздел 1. Внутренняя энергия (10 ч.)	**10**	**10**	9	**2**
1	Тема 1.1. Тепловое равновесие. Температура	1	1	1	
2	Тема 1.2 Внутренняя энергия. Работа и теплопередача.	2	2	2	
3	Тема1.3 Виды теплопередач.	2	2	2	
4	Тема1.4 Количество теплоты	5	5	3	2
	Раздел 2. Изменения агрегатного состояния вещества (7 ч.).	**7**	**7**	**7**	
5	Тема 2.1. Агрегатные состояния вещества	1	1	1	
6	Тема 2.2. Плавление и кристаллизация	2	2	2	
7	Тема 2.3 Испарение и конденсация	1	1	1	
8	Тема 2.4 Кипение	1	1	1	
9	Тема 2.5 Влажность воздуха	2	2	2	

	Раздел 3. Тепловые двигатели (3 ч.)	**3**	**3**	3	
10	Тема 3.1 Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины.	1	1	1	
11	Тема 3.2.Экологические проблемы теплоэнергетики	2	2	2	
	Раздел 4. Электрическое поле	**5**	**5**	5	
12	Тема 4.1. Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов.	2	2	2	
13	Тема 4.2. Закон сохранения электрического заряда	1	1	1	
14	Тема 4.3. Электрическое поле	2	2	2	
	Раздел 5. Электрический ток (10 ч.)	10	10	7	**3**
15	Тема 5.1 Постоянный электрический ток	2	2	2	
16	Тема 5.2 Сила тока	2	2	1	1
17	Тема 5.3 Электрическое напряжение	2	2	1	1
18	Тема 5.4 Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка электрической цепи	2	2	1	1
19	Тема 5.5 Электрический ток	2	2	2	
	Раздел 6. Расчет характеристики электрических цепей	9	9	7	**2**
20	Тема 6.1 Электрическое сопротивление	3	3	2	1
21	Тема 6.2 Последовательное и параллельное соединение проводников	2	2	2	
22	Тема 6.3 Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	4	4	3	1
	Раздел 7. Магнитное поле (6 ч.)	6	6	4	**2**
23	Тема 7.1 Магнитное поле тока	2	2	1	1
24	Тема 7.2 Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов	1	1	1	
25	Тема 7.3 Действие магнитного поля на проводник с током	3	3	2	1
	Раздел 8. Основы кинематики (9 ч.)	**9**	**9**	7	**2**
26	Тема 8.1 Равномерное прямолинейное движение	1	1	1	
27	Тема 8.2 Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения	2	2	2	
28	Тема 8.3 Равномерное прямолинейное движение	1	1		1
29	Тема 8.4 Неравномерное движение	1	1	1	
30.	Тема 8.5 Ускорение – векторная величина. Равноускоренное	4	4	3	1

	движение.				
	Раздел 9. Основы динамики (7 ч.)	7	7	7	
31	Тема 9.1 Первый закон Ньютона	1	1	1	
32	Тема 9.2 Второй закон Ньютона	1	1	1	
33	Тема 9.3 Третий закон Ньютона	5	5	5	
34	Заключение	1	1	1	
	Итого	70	70		**11**

Приложение

Календарно – тематическое планирование

Дата проведения урока	№ урока		Тема урока	Деятельность учащихся УУД	Планируемые результаты			Формы контроля	Основные средства обучения	Параграф (или страница учебника)
	С начала года	По теме			личностные	метапредметные	предметные			
Внутренняя энергия (10 ч.)										
	1	1	Температура и тепловое движение.	Наблюдать и описывать физические явления с позиции МКТ	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения.	Знание и соблюдение правил работы в кабинете физики, техники безопасности.	Опрос.	Учебник, наглядные пособия,	
	2	2	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	Наблюдать изменение внутренней энергии тела при теплопередачи и работе внешних сил.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения.	Знать определение внутренней энергии и способы изменения внутренней энергии	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	3	3	Теплопроводность	Сравнивать теплопроводность различных веществ.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей	Знать что такое теплопроводность	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	

						позиции, точки зрения.				
	4	4	Конвекция. Излучение.	Наблюдать конвекционные потоки в жидкостях и газах.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Знать что такое излучение и конвекция		Учебник, наглядные пособия. Тетрадь-практикум	
	5	5	Количество теплоты	Описать качественно явление, связанные с изменением внутренней энергии исследуемой системы.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Знать как определяется количество теплоты и каких величин зависит		Учебник, наглядные пособия. Тетрадь-практикум	
	6	6	Удельная теплоемкость. Количество теплоты.	Вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества при теплопередаче	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Знать определение удельной теплоемкости и решать задачи на определение количества теплоты	Опрос, тест	Учебник, наглядные пособия	
	7	7	Лабораторная работа№1 «Экспериментальная проверка уравнения теплового баланса»	Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции,	Уметь вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества	Опрос, тест	Учебник, наглядные пособия	

						точки зрения				
	8	8	Решение задач по теме « Внутренняя энергия»	Вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Уметь вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества	Опрос, тест	Учебник, наглядные пособия	
	9	9	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости вещества»	Измерять удельную теплоемкость вещества	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Уметь измерять удельную теплоемкость вещества	Опрос, тест	Учебник, наглядные пособия	
	10	10	Контрольная работа №1 по теме «Внутренняя энергия»	Вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения	Уметь вычислять количество теплоты и удельную теплоемкость вещества	Опрос, тест	Учебник, наглядные пособия	
Раздел 2.Изменения агрегатного состояния вещества (7 ч.)										
	11	1	Агрегатное состояние	Наблюдать и описывать	Формирование познавательных	Формирование умений	Знать из чего состоит	Опрос, тест.	Учебник, наглядные	

			вещества.	физические явления, связанные с переходом вещества из одного агрегатного состояния в другое, используя представления о строении вещества	интересов и мотивов, направленных на изучение физики	работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	вещество		пособия,	
	12	2	Плавление и отвердевание кристаллических тел	Наблюдать и описывать физические явления плавления и отвердевания, используя представления о строении вещества	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь наблюдать и описывать физические явления плавления и отвердевания, используя представления о строении вещества	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	13	3	Удельная теплота плавления. Плавление аморфных тел.	Измерять удельную теплоту плавления льда. Исследовать тепловые свойства парафина	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать как измерять удельную теплоту плавления льда и исследовать тепловые свойства парафина	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	14	4	Испарение и конденсация.	Наблюдать изменения внутренней	Формирование познавательных интересов и	Формирование умений работы с	. Наблюдать изменения внутренней	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	

			Насыщенный пар.	энергии воды в результате испарения	мотивов, направленных на изучение физики	учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	энергии воды в результате испарения			
	15	5	Кипение. Удельная теплота парообразования	Вычислять количества теплоты в процессе теплопередачи при испарении и конденсации. Вычислять удельную теплоту парообразования вещества	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь вычислять количества теплоты в процессе теплопередачи при испарении и конденсации, удельную теплоту парообразования вещества	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	16	6	Влажность воздуха	Измерять влажность воздуха по точке росы	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами,	Уметь измерять влажность воздуха по точке росы	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	17	7	Контрольная работа №2 по теме «Изменения агрегатного состояния вещества»	Выполнения вариантов контрольной работы						

Раздел 3.Тепловые двигатели (3 ч.)										
	18	1	Энергия топлива. Принципы работы тепловых двигателей.	Изучать устройство и принцип действия тепловых машин	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться биологическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.	Знать устройство и принцип действия тепловых машин.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	19	2	ДВС. Паровая турбина. Реактивный двигатель. Холодные машины. Тепловые машины и экология.	Обсуждать экологические проблемы, возникающие из-за применения двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться биологическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.	Уметь обсуждать экологические проблемы, возникающие из-за применения двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	20	3	Обобщающий урок по теме»Тепловые двигатели»		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться биологическими словарями и справочниками и, разрабатыват	.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	

						ь план-конспект темы.				
Раздел №4. Электрическое поле (5 ч.)										
	21	1	Электризации тел. Электрических заряд.	Наблюдать явления электризации тел при соприкосновении. Наблюдать взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	Наблюдать явления электризации тел при соприкосновен ии. Наблюдать взаимодействи е одноименно и разноименно заряженных тел	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	22	2	Электроскоп. Проводники и диэлектрики. Делимость электрического заряда .Электрон.	Наблюдать переход электрического заряда от одного тела к другому	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	Наблюдать переход электрического заряда от одного тела к другому	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	23	3	Строение атомов. Ионы. Природа электризации тел. Закон	Объяснять явления электризации тел и взаимодействия электрических зарядов.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на	Формировани е умений работы с учебником, рабочей	Уметь объяснять явления электризации тел и	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	

			сохранения заряда.		изучение физики	тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	взаимодействия электрических зарядов.			
	24.	4	Электрическое поле. Электрические явления в природе и технике.	Исследовать действия электрического поля на тела из проводников и диэлектриков	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь исследовать действия электрического поля на тела из проводников и диэлектриков	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
	25	5	Обобщающий урок по теме «Электрическое поле»		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия,	
Раздел 5. Электрический ток (10 ч.)										

	26	1	Электрический ток. Источники электрического тока. Гальванические элементы. Аккумуляторы.	Изготовлять и испытывать гальванический элемент	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь изготовлять и испытывать гальванический элемент	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	Стр.38-39
	27	2	Электрический ток в различных средах. Примеры действия электрического тока.	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с прохождением тока по проводнику	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с прохождением тока по проводнику	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	28	3	Электрическая цепь. Направление электрического тока. Сила тока.	Собрать и испытать электрическую цепь	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь собрать и испытать электрическую цепь	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	29	4	Лабораторная	Измерять силу тока	Формирование	Формировани	Уметь	Опрос,	Учебник,	

			работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в различных ее участках»	в электрической цепи	познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	измерять силу тока в электрической цепи	тест.	наглядные пособия	
	30	5	Электрическое напряжение.	Получить представление о физических величинах и их единицах, используемых для описания электрического тока. Научиться наблюдать и описывать физические явления, связанные с прохождением тока по проводнику	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь получить представление о физических величинах и их единицах, используемых для описания электрического тока.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	31	6	Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	Измерять напряжение на участке цепи.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и	.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						рефераты.				
	32	7	Электрическое сопротивление Закон Ома.	Исследовать зависимость силы тока в проводнике от напряжения на его концах	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать закон Ома	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	33	8	Лабораторная работа №5 «Измерение сопротивления при помощи амперметра и вольтметра»	Измерять электрическое сопротивление	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	34	9	Решение задач по теме «Электрический ток»	Решать задачи по теме «Электрический ток»	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Уметь решать задачи по данной теме	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

	35	10	Контрольная работа № 3по теме «Электрический ток»	Решать задачи по теме « Электрический ток»	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
Раздел №6. Расчет характеристик электрических цепей (9ч.)										
	36	1	Расчет сопротивления проводника	Изучать зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.	Уметь решать задачи по этой теме	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	37	2	Лабораторная работа №6 по теме «Регулирование силы тока реостатом»	Включать в цепь реостат и с его помощью регулировать силу тока в цепи	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

	38	3	Последовательное и параллельное соединение проводников	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с включением потребителей в цепь при различных способах включения. Получить представление о зависимости силы тока и напряжения на участке цепи от способа соединения составляющих его проводников.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с включением потребителей в цепь при различных способах включения.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	39	4	Сопротивление при последовательном и параллельном соединении проводников	Получить представление о зависимости сопротивления участка цепи от способа соединения составляющих его проводников	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	40	5	Работа электрического тока .Закон Джоуля-Ленца.	Описать явления нагревания проводников электрическим током	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и,	Знать закон Джоуля-Ленца	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						разрабатывать план-конспект темы.				
	41	6	Мощность электрического тока. Электрические нагревательные приборы.	Выполнять правила безопасности при работе с источниками электрического тока. Выявлять особенности изменения мощности в зависимости от способа подключения	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.	Знать определение мощности тока.	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	42	7	Лабораторная работа № 7 « Измерение работы и мощности электрического тока»	Измерять работу и мощность электрического тока	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатывать план-конспект темы.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	43	8	Решение задач по теме «Расчет характеристик электрических цепей»	Вычислять основные характеристики электрических цепей.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений пользоваться физическими словарями и справочниками и, разрабатыват		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						ь план-конспект темы.				
	44	9	Контрольная работа № 4«Расчет характеристик электрических цепей»		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений пользоваться физическими словарями и справочникам и, разрабатыват ь план-конспект темы.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
Раздел № 7. Магнитное поле (6 ч.)										
	45	1	Магнитное поле прямолинейного тока. Магнитное поле катушки с током.	Обнаружить действие магнитного поля на проводник с током. Исследовать действие электрического тока в прямом проводнике на магнитную стрелку.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	46	2	Лаб.работа № 8. «Сборка электромагнита и испытание его действия»	Собрать и испытатьэлектором агнит	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений пользоваться физическими словарями и справочникам и.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	Стр.52-56

	47	3	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	Изучать явления намагничивания вещества и магнитного взаимодействия тел.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	48	4	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигате ли. Сила Ампера. Вращение рамки с током в магнитном поле. Электрические двигатели	Обнаруживать магнитное взаимодействие токов. Изучать принцип действия электродвигателя	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на **физики**	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	49	5	Лабораторная работа № 9 «Изучение принципа работы электродвигател я»	Изучать работу электродвигателя постоянного тока	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	50	6	Решение задач	Решать задачи по	Формирование	Формировани		Опрос,	Учебник,	

			по теме «Магнитное поле.»	теме «Магнитное поле»	познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		тест.	наглядные пособия	
Раздел № 8. Основы кинематики (9 ч.)										
	51	1	Система отсчета. Перемещение	Наблюдать и описывать физические явления, связанные с механическим движением. Получить представление о физических терминах и величинах используемых для описания механического движения.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать определение перемещения	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	52	2	Перемещение и описание движения. Графическое представление прямолинейного равномерного	Получить и развить представления о физических величинах, используемых для описания механического	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

			движения	движения. Научиться описывать феномен механического движения тела как аналитически. Так и графически.		ми материалами, готовить сообщения и рефераты.				
	53	3	Лабораторная работа № 10 «Изучение равномерного прямолинейного движения»	Изучать равномерное прямолинейное движение	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	Стр.80-84
	54	4	Скорость при неравномерном движении	Получить и развить представления о различных видах механического движения и способах его описания.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение .	Формировани е умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактически ми материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать о скорости по плану изучения величин	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	55	5	Ускорение и скорость при равнопеременно м движении	Рассчитывать скорость при равнопеременном прямолинейном движении тела.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на	Формировани е умений работы с учебником, рабочей		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

					изучение физики	тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.				
	56	6	Перемещение при равнопеременном движении	Рассчитывать перемещение при равнопеременном прямолинейном движении тела. Определять пройденный путь и ускорение движения тела по графику зависимости скорости равноускоренного прямолинейного движения тела от времени	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	57	7	Лабораторная работа №11 « Измерение ускорение прямолинейного равнопеременного движения»	Измерять ускорение тела при движении по наклонной плоскости	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	58	8	Решение задач по теме « Основы кинематики»	Решать задачи по теме «Основы кинематики»	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на	Формирование умений использовать речевые средства для		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

					изучение физики.	аргументации своей позиции, точки зрения.				
	59	9	Контрольная работа № 5 по теме « Основы кинематики»		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики.	Формирование умений использовать речевые средства для аргументации своей позиции, точки зрения.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
Раздел № 9. Основы динамики (7 ч.)										
	60	1	Инерция и первый закон Ньютона	Наблюдать явление инерции	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать: первый закон Ньютона	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	61	2	Второй закон Ньютона	Вычислять ускорение тела, силы, действующие на тело, или массу на основе второго закона Ньютона	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами,	Знать: Второй закон Ньютона	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						готовить сообщения и рефераты.				
	62	3	Третий закон Ньютона	Измерять силы взаимодействия двух тел	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать: третий закон Ньютона	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	63	4	Импульс силы. Импульс тела.	Получить представление об импульсе силы и импульсе тела.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать: определения импульса тела и импульса силы	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	64	5	Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	Измерять скорость истечения струи газа из модели ракеты	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить	Знать: «Золотое правило» механики; о полной и полезной работе; о коэффициенте полезного действия	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						сообщения и рефераты.				
	65	6	Решение задач по теме «Основы динамики»	Находить центр тяжести плоского тела экспериментальным путем	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать: «Золотое правило» механики; о полной и полезной работе; о коэффициенте полезного действия	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	66	7	Обобщающий урок по теме «Основы динамики»	Обсуждение проблем, предлагаемых в рубрике «Вопросы для обсуждения»	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.	Знать: «Золотое правило» механики; о полной и полезной работе; о коэффициенте полезного действия	Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	
	67		Итоговая проверочная работа по курсу «Физика. 8 класс»	Выполнение вариантов контрольной работы.	Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	

						рефераты.				
	68-70		Резерв		Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение физики	Формирование умений работы с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, готовить сообщения и рефераты.		Опрос, тест.	Учебник, наглядные пособия	