

РЕСПУБЛИКА  
Г1АЛГ1АЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА  
ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2023

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о.директора

А-М.Б.Аушев

\_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2023

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Физика»

для 8 класса основного общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Саутиева Илина Моусаровна  
учитель физики

## Пояснительная записка

Рабочая программа по физике (базовый уровень) составлена для учащихся 8 класса к учебнику «Физика. 8 класс: для общеобразовательных организаций / О.Ф. Кабардин. – М.: Просвещение, 2014. – 176 с.

Рабочая программа реализуется на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010 г.
- Физика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Архимед». 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций/ О.Ф. Кабардин. – 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Просвещение, 2013. – 96 с.

### *Цели и задачи данной программы*

В 8 классе планируется изучение физики на уровне знакомства с природными явлениями, формирования основных физических понятий, определения физических величин, приобретения умений измерять физические величины, применения полученных знаний на практике.

Данная программа ориентирована на реализацию деятельностного подхода к процессу обучения:

- усвоение учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование системы научных знаний о природе, её фундаментальных законах для построения представления о физической картине мира;
- систематизация знаний о многообразии объектов и явлений природы, о закономерностях процессов и о законах физики для осознания возможности разумного использования достижений науки в дальнейшем развитии цивилизации;
- формирование убежденности в познаваемости окружающего мира и достоверности научных методов его изучения;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих *задач*:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей

человека.

## *Состав учебно-методического комплекта (УМК) по физике*

*автора А.Ф. Кабардина. 7-9 классы*

1. Кабардин О.Ф. Физика. 8 класс. Учебник. - М.: Просвещение, 2014.
2. Кабардин О.Ф. Физика. 8 класс. Электронное приложение (DVD) к учебнику.
3. Кабардина С.И. Физика. 8 класс. Рабочая тетрадь. - М.: Просвещение – 2013.
4. Кабардин О.Ф., Кабардина С.И. Физика. 8 класс. Книга для учителя. - М.: Просвещение – 2013.
5. Казакова Ю.В. Физика. 8 класс. Поурочные разработки. - М.: Просвещение, 2013.
6. Лукашик В.И., Иванова Е.В. Сборник задач по физике для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2004.

Планируемые результаты освоения курса физики

Личностные результаты:

- формирование познавательных интересов, 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, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений к друг другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- 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;
  - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения поставленных задач;
- 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;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать 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

Предметные результаты:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими явлениями, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

## Основное содержание курса

### Электрические и магнитные явления

#### 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. 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 вида электрических зарядов.
3. Устройство и принцип действия 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 напряжения.
7. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения на его концах.
8. Исследование зависимости электрического сопротивления в проводнике от напряжения.
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. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электродвигатель. 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 электродвигателя постоянного тока.
8. Получение переменного тока вращением катушки в магнитном поле.

#### Электромагнитные колебания и волны

Переменный ток. Производство и передача электроэнергии. Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Принципы радиосвязи и телевидения.

#### Оптические явления

Свет - электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и

преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света. Радуга как физическое явление

Демонстрации

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.
3. Принципы радиосвязи.
4. Прямолинейное распространение света.
5. Отражение света.
6. Преломление света.
7. Ход лучей в собирающей линзе.
8. Ход лучей в рассеивающей линзе.
9. Получение изображений с помощью линз.
10. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
11. Модель глаза.
12. Дисперсия белого света.
13. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты

1. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.
2. Изучение явления распространения света.
3. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения.
4. Изучение свойств изображения в плоском зеркале.
5. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
6. Получение изображений с помощью собирающей линзы.
7. Наблюдение явления дисперсии света.

Возможные объекты экскурсий: телефонная станция, физиотерапевтический кабинет поликлиники, радиостанция, телецентр, телеграф.

### ***Структура программы «Физика. 8 класс»***

***(68 ч, по 2 ч в неделю)***

Название темы	Кол-во часов		Кол-во лабораторных работ	Кол-во контрольных работ
	по плану	фактически		
Электрические и магнитные явления	38	41	17	3
Электромагнитные колебания и волны	12	9	1	-

Оптические явления	14	15	4	1
Резерв. Повторение	4	3	-	1
Всего	68	68	22	5

### Календарно-тематическое планирование

**Предмет:** физика

**Класс:** 8

**Учитель:** Саутиева Илина Моусаровна

**Учебные пособия:** Физика 8 класс. О. Ф. Кабардин. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

**Бюджет времени:** в неделю – 2 часа, в год – 68 часов.

№	Тема урока	К. ч.	Факт.			Основные виды деятельности	Домашнее задание
			План	8 «а»	8 «б»		
1	Повторение курса 7 класса	1				Повторение	
2	Электрический заряд. Взаимодействие зарядов	1				сформировать представление о новом виде взаимодействия между телами — электрическом, о строении атома и электрическом заряде; научить объяснять явление электризации; развивать умение наблюдать явления и делать выводы, конкретизировать понятие, сравнивать объекты.	Прочитайте § 1 (с. 6—8 учебника). С помощью рисунков 1.1—1.5 расскажите об электризации. Ответьте на вопросы (с. 7 учебника).
3	Л.р. №1 «Наблюдение электризации тел»	1					
4	Электрическое поле	1				сформировать представление об электрическом поле как особой форме материи и о его свойствах, дать	Прочитайте § 4 (с. 18—19 учебника) и ответьте на вопросы (с. 19).

						представление о силовых линиях электрического поля; ввести физическую величину электрическое напряжение; научить изображать электрическое поле положительного и отрицательного заряда при помощи силовых линий, описывать физическую величину напряжение по обобщённому плану.	
5	Решение задач	1				развить умения решать качественные задачи.	
6	<i>Административная контрольная работа</i>	1					
7	Энергия электрического поля	1				сформировать представление об электрическом поле как особой форме материи и о его свойствах.	Прочитайте § 4 (с. 20—21 учебника).
8	Постоянный электрический ток	1				сформировать представления об электрическом токе, условиях его существования, источниках тока, электрической цепи, схеме электрической цепи, направлении тока в цепи; показать выполнение закона сохранения и превращения энергии	Прочитайте § 5 (с. 24—25 учебника), ответьте на вопросы (с. 25), опишите по обобщённому плану физическую величину сила тока.



						в источниках тока; сформировать умения читать и чертить электрические схемы и собирать электрические цепи.	
<b>9</b>	Источники постоянного тока. Сила тока	1				ввести новую физическую величину сила тока; закрепить умение читать и чертить электрические схемы и собирать электрические цепи; развивать умения наблюдать физические явления и делать выводы.	Прочитайте § 5 (с. 26—27 учебника), ответьте на вопросы (с. 27).
<b>10</b>	Закон Ома для участка цепи	1				ввести физическую величину электрическое сопротивление; сформулировать закон Ома для участка цепи; научить экспериментально устанавливать зависимость между физическими величинами и представлять зависимость графически; научить пользоваться вольтметром; научить анализировать графические зависимости $I(U)$ и определять по ним сопротивление	Прочитайте § 8 (с. 38 учебника). Доклад про ученого Ома.

						проводника; научить решать задачи на расчёт силы тока, напряжения и сопротивления.	
<b>11</b>	Решение задач	1				контролировать знания по теме «Постоянный ток. Закон Ома для участка цепи»; научить решать задачи разных типов на расчёт силы тока, напряжения и сопротивления.	Решить задачи 8.4, 8.5
<b>12</b>	Подготовка к контрольной работе	1					
<b>13</b>	<i>Контрольная работа по итогам 1 четверти</i>	1				Проверка и контроль знаний	
<b>14</b>	Анализ контрольных работ	1					
<b>15</b>	Последовательное соединение проводников	1				научить экспериментально проверять теоретические выводы; закрепить умения собирать электрические цепи по схемам и проводить измерения напряжения; научить решать задачи по теме «Последовательное соединение проводников».	Прочитайте § 10 (с. 44—45 учебника).
<b>16</b>	Решение задач на тему «Последовательное соединение проводников»	1				научить решать задачи на вычисление силы тока, напряжения и сопротивления при последовательном	

						соединении проводников.	
<b>17</b>	Параллельное соединение проводников	1				научить экспериментально проверять теоретические выводы; закрепить умения собирать электрические цепи по схемам и проводить измерения силы тока; научить решать задачи по теме «Параллельное соединение проводников».	Прочитайте § 11 (с. 48—49 учебника).
<b>18</b>	Решение задач	1				научить решать задачи на вычисление силы тока, напряжения и сопротивления при параллельном соединении проводников.	Придумайте, решите и оформите по одной задаче с интересным условием на последовательное и параллельное соединение проводников.
<b>19</b>	Работа и мощность электрического тока	1				ввести физические величины работа и мощность электрического тока; вывести формулы для вычисления работы и мощности электрического тока для последовательного и параллельного соединения; научить решать задачи на вычисление работы и мощности электрического тока;	Прочитайте § 12 (с. 52 учебника), ответьте на вопросы, выучите формулы, решите задачи 12.2, 12.3, 12.5.

						<p>научить устанавливать связи между формулами; закрепить умение собирать электрические цепи по схемам и проводить измерения силы тока и напряжения; научить экспериментально находить мощность и работу электрического тока.</p>	
20	Л.р. №2 «Измерение работы и мощности электрического тока»	1				измерить работу и мощность электрического тока.	
21	Решение задач	1				<p>научить переводить единицы (кВт * ч в Дж); научить рассчитывать стоимость электроэнергии по показаниям счётчика; закрепить умение решать задачи на вычисление работы и мощности электрического тока.</p>	Повторите § 12 (с. 52 учебника),
22	Подготовка к контрольной работе	1				Повторение	
23	<i>К/р «Работа и мощность»</i>	1				<i>Проверка и контроль знаний</i>	
24	Природа электрического тока	1				<p>вести понятия: свободные электроны, электролит, электролитическая диссоциация, электролиз, анод, катод, ионизация, плазма,</p>	Прочитайте § 13 (с. 56—57 учебника), ответьте на вопросы. Объясните смысл новых понятий, процессов и явлений.

						<p>электровакуумный прибор, термоэлектронная эмиссия; сформировать представление об электропроводности металлов, жидкостей, газов и вакуума; сравнить электропроводность разных сред; научить объяснять механизм и условия электропроводности разных сред.</p>	
25	Полупроводниковые природы. Правила безопасности при работе.	1				<p>сформировать понятие о полупроводниках, дырках, полупроводниках n-типа и p-типа, p–n-переходе, односторонней проводимости; изучить работу полупроводникового диода; изучить влияние внешних факторов (температуры и освещённости) на проводимость полупроводников; изучить принцип действия терморезисторов и фоторезисторов; развивать умение сравнивать.</p>	Прочитайте § 14 (с. 60—61 учебника).

26	Взаимодействие постоянных магнитов.	1			<p>ввести понятия:          постоянный магнит,          полюсы магнита,          намагничивание,          магнитное поле,          силовые линии          магнитного поля;          экспериментально          изучить свойства          постоянных магнитов;          научить обнаруживать          магнитное поле и          определять          направление          магнитных линий;          научить определять          полюсы постоянного          магнита при помощи          магнитной стрелки;          развивать умения          проводить          наблюдения          физических явлений и          делать выводы;          развивать          мыслительные          операции сравнения и          конкретизации.</p>	<p>Прочитайте § 16 (с.          70, 72—73          учебника), ответьте          на вопросы (с. 70).</p>
27	Магнитное поле тока	1			<p>установить связь          между          электрическими и          магнитными          явлениями (опыты          Эрстеда и Ампера);          познакомиться с          гипотезами Эрстеда и          Ампера о природе          магнитных          взаимодействий;          научить определять</p>	<p>Прочитайте § 17 (с.          74—76 учебника),          ответьте на вопросы          (с. 75).</p>

						направление силовых линий магнитного поля прямого проводника с током и катушки с током; научить определять полюсы катушки с током; изучить действие на магнитную стрелку электрического тока в прямом проводнике и катушке; развивать умения проводить наблюдения физических явлений и делать выводы, выдвигать гипотезы на основе наблюдений.	
28	Подготовка к контрольной работе	1				<i>Повторение</i>	
29	<b>Контрольная работа по итогам 2 четверти</b>	1				Проверка и контроль знаний	
30	Электромагнит	1				закрепить умение определять направление силовых линий проводника с током; изучить способы намагничивания железных предметов; изучить устройство и принцип действия электромагнита, электрического звонка и электромагнитного реле; развивать умения проводить наблюдение физических явлений и	Прочитайте § 18 (с. 78—80 учебника). Составьте описание устройства и принципа действия электрического звонка и электромагнитного реле

						делать выводы.	
<b>31</b>	<i>Л.р. №3 «Изучение явления электромагнитной индукции»</i>	<b>1</b>					
<b>32</b>	Действие магнитного поля на проводник с током	1				изучить действие магнитного поля на проводник с током и движущиеся заряженные частицы; ввести понятия о силе Ампера и силе Лоренца; на основе эксперимента сформулировать правило левой руки для определения направления силы Ампера; установить зависимость силы Ампера от силы тока в проводнике, действия магнитного поля и длины проводника; научить выдвигать гипотезы и проверять их на опыте; сформировать умение определять направление силы Ампера и силы Лоренца по правилу левой руки.	Прочитайте § 19 (с. 82—84 учебника), ответьте на вопросы (с. 83). Решите задачи 19.1—19.3 учебника.
<b>33</b>	Электродвигатель	1				изучить действие магнитного поля на рамку с током; изучить устройство и принцип действия двигателя постоянного тока; экспериментально установить влияние изменения силы тока	Прочитайте § 20 (с. 86—88 учебника), ответьте на вопросы (с. 87 и 89). С помощью рисунков 20.1 и 20.2 учебника объясните, как вращается рамка с током в магнитном поле, и расскажите,



						и его направления на работу электродвигателя; научить экспериментально определять полезную мощность и КПД электродвигателя	как устроен электродвигатель постоянного тока
34	Электромагнитная индукция	1				ввести понятия о явлении электромагнитной индукции и токе индукции; изучить условия возникновения индукционного тока; развивать представление учащихся об электрическом и магнитном полях, сформировать представление об их взаимосвязи и взаимопревращении; развивать умения проводить наблюдения физических явлений и делать выводы.	Прочитайте § 21 (с. 90—92 учебника), ответьте на вопросы (с. 90). Подготовьте рассказ об открытии Майклом Фарадеем явления электромагнитной индукции.
35	Подготовка к контрольной работе	1				Повторение	
36	<i>К/р «Магнитные явления»</i>	1				<i>Проверка и контроль знаний</i>	
37	Правило Ленца	1				на основе опытов с магнитом и алюминиевым кольцом установить правило определения направления индукционного тока;	Прочитайте § 22 (с. 94—96 учебника), ответьте на вопросы (с. 95 и 97).

						развивать умения проводить наблюдения физических явлений и делать выводы.	
38	Самоиндукция	1				сформировать представление о физическом явлении самоиндукция, физической величине индуктивность и энергии магнитного поля; изучить использование явления самоиндукции в лампах дневного света	Прочитайте § 23 (с. 98—101 учебника), ответьте на вопросы (с. 99 и 101)
39	Электродвигатель	1				установить причину возникновения тока в проводнике, движущемся в магнитном поле перпендикулярно силовым линиям; на примере вращения рамки в магнитном поле познакомить учащихся с принципом получения постоянного тока и продемонстрировать свойство обратимости машины постоянного тока; изучить устройство и принцип действия генератора постоянного тока; экспериментально установить зависимость	Прочитайте § 24 (с. 102—104 учебника), ответьте на вопросы (с. 103).

						напряжения на выводах электрогенератора от направления и скорости вращения якоря; научить экспериментально определять приблизительное КПД электрогенератора.	
40	Переменный ток	1				сформировать представление о переменном токе, его характеристиках (максимальном и действующем значениях силы тока и напряжения, частоте), способе получения; сравнить постоянный и переменный ток; изучить устройство и принцип действия генератора переменного тока; научить определять по графику характеристики тока.	Прочитайте § 25 (с. 112—113 учебника), ответьте на вопросы (с. 113). *Прочитайте текст (с. 114—115), ответьте на вопросы (с. 115).
41	Решение задач	1				Повторение пройденного материала	
42	Производство и передача электроэнергии	1				изучить способ производства и передачи электроэнергии; обосновать повышение напряжения при передаче электроэнергии на	Прочитайте § 26 (с. 116—117 учебника), ответьте на вопросы (с. 117). Используя материал учебника (с. 118—119) и Интернет, подготовьте сообщение по одной

						большие расстояния; изучить устройство и принцип действия трансформатора; развивать умение объяснять процесс производства и передачи электроэнергии по схемам	из тем: «Биотопливо», «ТЭС», «АЭС», или презентацию по одной из тем: «Ветряные электростанции», «Использование энергии Солнца. Фотоэлементы. Солнечные батареи», «Приливные электростанции», «Геотермальные электростанции»
43	Урок-конференция «Альтернативные источники энергии»					сформировать целостное представление об альтернативных источниках энергии; повысить уровень экологической грамотности; развить информационно-коммуникативные умения учащихся, расширить их кругозор; повысить их интерес к изучению физики; создать ситуацию успеха.	Повторите § 26 (с. 116—119 учебника), ответьте на вопросы (с. 119)
44	Электромагнитные колебания	1				повторить устройство и назначение конденсатора и катушки индуктивности; сформировать понятия об электрическом колебательном	Прочитайте § 27 (с. 120—121 учебника), ответьте на вопросы (с. 121). *Прочитайте § 27 (с. 122—123), ответьте на вопросы (с. 123)

						контуре и электромагнитных колебаниях; изучить превращения энергии в колебательном контуре; подтвердить справедливость закона сохранения энергии для электромагнитных колебаний в идеальном колебательном контуре; научить описывать процессы, происходящие в колебательном контуре, по рисунку и графику.	
45	Решение задач	1				Повторение пройденного материала	
46	Электромагнитные волны	1				сформировать представление о единстве и взаимосвязи электрического и магнитного полей; дать представление об основных положениях электромагнитной теории Максвелла и опытным доказательстве Герцем существования электромагнитных волн; сформировать понятия об электромагнитной	Прочитайте § 28 (с. 124—127 учебника), ответьте на вопросы (с. 125). Подготовьте презентацию по одной из тем: «Радиоволны», «Инфракрасное излучение», «Видимый свет», «Ультрафиолетовое излучение», «Рентгеновское излучение», «Гамма-излучение», «Всеволновая астрономия»,

						волне, скорости распространения электромагнитной волны и длине волны.	
47	Свойства электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн	1				закрепить представление о единстве и взаимосвязи электрического и магнитного полей; сравнить электромагнитные и механические (звуковые) волны; сформулировать свойства электромагнитных волн; сформировать представление о шкале электромагнитных волн, условности границ деления волн на диапазоны; продемонстрировать проявление закона перехода количества в качество при увеличении частоты электромагнитных волн; научить представлять материал в виде таблицы.	Подготовка к уроку-конференции. Используя материал § 28 (с. 126—127 учебника), начните заполнять таблицу «Виды электромагнитного излучения»
48	Урок-конференция «Виды и свойства электромагнитных излучений»	1				обеспечить усвоение учащимися знаний о видах электромагнитного излучения, их источниках,	Повторите § 28 учебника. С помощью Интернета и справочной литературы подготовьте ответы

						свойствах, воздействии на человека, применении; развить информационно-коммуникативные способности учащихся; развить умения самообразования; развить умения использовать ИКТ в учебном процессе для поиска информации и представления её в заданной форме (презентация или тест в PowerPoint).	на вопросы. 1. Кто первым изобрёл радио? 2. Что такое радиолокация и где она применяется? 3. Почему мобильную связь называют сотовой? 4. Для чего нужны радиотелескопы? 5. Как осуществляется спутниковая связь? 6. Что такое ретранслятор? 7. Как передаётся телевизионный сигнал?
<b>49</b>	Принципы радиосвязи и телевидения	<b>1</b>				сформировать целостное представление об использовании радиоволн; изучить принципы радиосвязи, сотовой связи, спутниковой связи, радиолокации, телевидения; развить информационно-коммуникативные умения учащихся	Прочитайте § 29 (с. 128—131 учебника), объясните по схеме принцип радиосвязи.
<b>50</b>	Подготовка к контрольной работе	1				Повторение пройденного материала	
<b>51</b>	<b>Контрольная работа по итогам 3 четверти</b>	<b>1</b>				<i>Проверка и контроль знаний</i>	
<b>52</b>	Свойства света	1				сформировать представление о роли	Прочитайте § 30 (с. 134—137 учебника),

						солнечного света для всего живого на Земле, естественных и искусственных источниках света, световом луче, тени, полутени, солнечном и лунном затмениях; изучить закон прямолинейного распространения света; научить строить ход лучей при солнечном и лунном затмениях; развивать умения классифицировать	ответьте на вопросы (с. 137).
53	Отражение света	1				закрепить знания о прямолинейном распространении света; изучить явление отражения света, научиться определять угол отражения и строить отражённый луч; сформировать представление о диффузном и зеркальном отражении и условиях его получения; развивать экспериментальные умения.	Прочитайте § 31 (с. 138 учебника), ответьте на вопросы (с. 138)
54	Преломление света	1				изучить явления преломления и полного отражения; сформировать представление о связи	Повторите § 32 (с. 142, 145 учебника), решите задачи 32.1—32.3 (с. 144). С помощью Интернета



						<p>явления преломления с изменением скорости распространения света при переходе из одной среды в другую; ввести понятия «относительный показатель преломления» и «абсолютный показатель преломления»; научить строить преломлённый световой луч; сформулировать закон преломления света и научить применять его для решения задач.</p>	<p>подготовьте сообщение по одной из тем: «Применение явления полного отражения (световоды)», «Применение призм в оптических приборах», «Какими мы видим предметы на дне водоёма?», «Почему во время заката Солнце кажется сплюснутым?», «Как образуются миражи?».</p>
55	Линзы	1				<p>ввести понятия: линза, главная оптическая ось, оптический центр линзы, фокус линзы, мнимый фокус линзы, фокусное расстояние; сравнить рассеивающую и собирающую линзы; научить решать задачи на расчёт оптической силы линзы.</p>	<p>Повторите § 33 учебника</p>
56	Построение изображения в линзе	1				<p>закрепить понятия: линза, главная оптическая ось, оптический центр линзы, фокус линзы,</p>	<p>Выучите ход лучей при построении изображения предмета в линзах. Решите задачи 33.1,</p>

						мнимый фокус линзы, фокусное расстояние; научить строить изображение предмета в рассеивающей и собирающей линзах.	33.2, 34.4 учебника.
57	Строение глаза. Нарушения зрения. Очки	1				изучить строение глаза; провести аналогию между строением глаза и устройством фотоаппарата; изучить нарушения зрения и способы их устранения.	Прочитайте § 34 (с. 150—151 учебника), ответьте на вопросы (с. 151).
58	Оптические приборы	1				ознакомить учащихся с прикладными аспектами оптики: изобретение, устройство и применение оптических приборов (лупа, телескоп, микроскоп); развить познавательный интерес учащихся и навыки самостоятельной работы с дополнительной литературой; развить информационно-коммуникативные умения учащихся.	Прочитайте § 35 учебника, ответьте на вопросы (с. 155).
59	Дисперсия света	1				убедиться в сложном составе белого света, изучить явление дисперсии света и его причины; объяснить происхождение	Повторите § 30—35 учебника (законы, формулы, построение изображения предмета в плоском

						радуги.	зеркале и линзе).
60	Подготовка к контрольной работе	1				<p>1, Проверить понимание учащимися физических законов, понятий и явлений: электризация, электрический заряд, взаимодействие зарядов, закон сохранения электрического заряда, электрическое поле, напряжение, действия тока, закон Ома для участка цепи, магнитные взаимодействия, электромагнитная индукция, скорость света, преломление. 2. Проверить степень сформированности у учащихся умений измерять силу тока и напряжение; решать задачи на расчёт электрического заряда, сопротивления, мощности электрического тока, количества теплоты; определять направление электрического тока в проводнике по его действию на магнитную стрелку, направление силы</p>	Повторите § 1—35 учебника, основные понятия и формулы

						Ампера; объяснять устройство полупроводникового диода, электромагнита, электрического звонка; строить изображение предмета в линзе. 3. Закрепить умения решать задачи и объяснять принцип действия устройств.	
<b>61</b>	<b><i>Итоговая контрольная работа</i></b>	<i>1</i>				<i>контролировать знания по курсу физики за 8 класс.</i>	
<b>62</b>	Анализ контрольной работы	1					
<b>63</b>	Повторение «Электрические явления»	1					
<b>64</b>	Повторение «Магнитные явления»	1					
<b>65</b>	Повторение «Электромагнитные колебания»	1					
<b>66</b>	Повторение «Электромагнитные волны»	1					
<b>67</b>	Повторение «Оптические явления»	1					
<b>68</b>	Итоговый урок	1					