

Государственное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
**гимназия № 498**  
Невского района Санкт-Петербурга

Рекомендована к использованию  
Педагогическим советом ГБОУ  
гимназии № 498

Протокол от 25.05.2018 № 6.



# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по физике**

**для 8 класса**

**учителя физики**

**Медведя Павла Александровича**

Срок реализации программы **2018-2019 учебный год**

Санкт-Петербург  
2018

## Содержание

1.	Пояснительная записка.....	3
2.	Планируемые результаты освоения .....	5
3.	Тематический план.....	7
4.	Содержание программы.....	7
5.	Тематическое (поурочное) планирование.....	8
6.	Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения..	16
7.	Списки литературы и ресурсов сети интернет.....	17

## Пояснительная записка

Рабочая программа по физике в 8 классе составлена в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования гимназии №498, принятой педагогическим советом ГБОУ гимназии №498, протокол от 25.05.2018 № 6.

Рабочая программа разработана на основе

1. Рабочие программы по физике. 7-11классы / Авт.-сост, В.А.Попова. -3-е изд., исправ.,- М.: Планета, 2013.- 216 с.- (Образовательный стандарт).

### Цель изучения курса физики в 8 классе:

усвоение обучающимися смысла основных понятий (тепловое движение, удельная теплота плавления, сгорания топлива и парообразования, сопротивление, сила тока и напряжение, внутренняя энергия магнитные линии) и законов физики (Ома, Джоуля-Ленца, отражения и преломления света) взаимосвязи между ними;

### Задачи изучения курса:

- приобретение** обучающимися знаний о тепловых, электрических, электромагнитных и световых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование** у обучающихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы(сравнения количества теплоты при смешивании воды разной температуры, измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела, сборка электрической цепи и измерение сила тока, напряжения и сопротивления в её различных участках, измерение мощности и работы тока в электрической лампе, получения изображения при помощи линзы) экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов (Амперметр, вольтметр, часы с секундной стрелкой);
- развитие** познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний у учащихся;
- овладение** обучающимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание** обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- решение** расчетных, качественных и графических задач (на определение количества теплоты при нагревании, сгорании топлива, плавлении и парообразовании, силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока) с их полным правильным оформлением и объяснением; собирать электрические цепи и чертить их схемы.

Для **учета индивидуальных особенностей учащихся** учителем осуществляется подбор заданий разного уровня сложности, используется методическое обеспечение уроков, учитывающее уровень подготовки каждого ученика. Большое внимание уделяется проектной деятельности. Так предусмотрено выполнение следующих учебных проектов: «Взаимопроверка работ», «Физика вокруг нас», «Удивительные свойства воды». С целью **развития у учащихся внимания, памяти, мышления** на большинстве уроков планируется выполнение специальных упражнений. Особое внимание направлено на развитие мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения), а также различных видов памяти.

В 8 классе происходит дальнейшее знакомство с физическими явлениями, методом научного познания, формирование основных физических понятий, приобретение умений измерять физические величины, проводить лабораторный эксперимент по заданной схеме. Учащиеся 8 класса в соответствии с федеральным компонентом образовательного стандарта для изучения курса должны знать:

- что такое физика и что она изучает;

- как человек получает знания о явлениях природы;
- что все тела состоят из молекул;
- три агрегатных состояния вещества и их различия;
- формулу для скорости;
- определение массы тела;
- формулу для определения массы тела;
- Формулу для определения силы тяжести;
- определение веса тела;
- определение и формулу давления;
- единицы размерности различных физических величин;
- формулу расчета давления жидкости на дно сосуда;
- формулу для вычисления силы Архимеда;
- условие равновесия рычага;
- условия плавания тел;
- знать определения и формулы для работы и мощности;
- понятия кинетической и потенциальной энергии и формулы для их вычисления;
- уметь:
- определять цену деления измерительного прибора;
- объяснять различные явления с точки зрения молекулярного строения вещества;
- правильно использовать мензурку, динамометр, весы, различные таблицы постоянных величин;
- решать расчетные задачи с их полным правильным оформлением;
- систематизировать научную информацию (теоретическую и экспериментальную);
- выдвигать гипотезы, планировать эксперименты или моделировать их;
- решать простейшие задачи на основные темы и законы учебной дисциплины;
- оценивать погрешности измерений и определять цену деления измерительных приборов;
- пользоваться лабораторным оборудованием (калориметр, термометр, весы, амперметр, вольтметр, реостат, источник питания, соединительные провода);
- объяснять явления природы при помощи законов физики ( Ома, Джоуля-Ленца, отражения и преломления света, сохранения и превращения света, сохранения заряда);
- применять законы физики в повседневной жизни;
- изображать графически силы, приложенные к различным телам.

### **Изучение данного курса физики осуществляется по УМК:**

1. Пёрышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – 3-е издание, исправленное – М.: Дрофа, 2014. – 192 с.: ил.

Настоящая книга является продолжением учебника А.В.Пёрышкина « Физика. 7 класс». Доработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта. Большое количество красочных иллюстраций, разнообразные вопросы и задания, а также дополнительные сведения и любопытные факты способствуют эффективному усвоению учебного материала.

2. Пёрышкин А.В. Сборник задач по физике для 7-9 классы. М.: Издательство «Экзамен», 2015. -269,(3),с. Данное пособие полностью соответствует федеральному государственному образовательному стандарту. Пособие составлено на основе трудов А.В. Пёрышкина, изданных в разное время, и представляет собой уникальное собрание более 1800 задач по физике к каждому параграфу учебников А.В.Пёрышкина (7-9 классов), а также ответы и справочный материал.

Обучение курсу физики в 8 классе ведётся по программе, рассчитанной на 2 часа в неделю. Общее число часов по учебному плану за год составляет 68 часов. Это достаточное количество уроков, чтобы дать учащимся представление о новых темах учебного курса физики. Данная учебная программа предполагает проведение десяти лабораторных работ, которые дают возможность учащимся практически овладеть некоторыми навыками работы с

лабораторным оборудованием, учат соблюдать правила техники безопасности в кабинете физики и служат формированию у обучающихся интереса к предмету физики. Так же данный курс предполагает проведение шести контрольных работ, которые дают возможность контроля практических знаний учащихся и проверки умения решать задачи по предмету.

Программой спланировано применение имеющихся компьютерных продуктов: демонстрационный материал, задания для текущего контроля знаний учащихся, тренировочные упражнения, а также различные электронные учебники. Использование компьютерных технологий в преподавании физики позволяет восполнить недостаток или полностью заменить демонстрационный материал, менять формы работы на уроке, чередовать устные и письменные упражнения, осуществлять разные подходы к решению физических задач, а это постоянно создает и поддерживает интеллектуальное напряжение учащихся, формирует у них устойчивый интерес к изучению данного предмета.

Формы организации образовательного процесса: традиционные уроки, урок-мастерская, тестовая работа, эвристическая беседа, практикум по решению задач, лабораторная работа, уроки с использованием ИКТ.

В течение учебного года планируется проводить **текущий контроль** в различных формах: ФО — фронтальный опрос. ИЗ — индивидуальные задания. СР — самостоятельная работа. ПР — проверочная работа. ФД — физический диктант. Т — тестовая работа.

В курсе «Физики» для 8 класса используются следующие виды и формы промежуточного и итогового контроля: в первой четверти — тестовая работа, во второй четверти — контрольная работа, в третьей четверти — тестовая работа, в четвертой четверти — контрольная работа, итоговый контроль — зачёт по темам.

## **Планируемые результаты освоения курса физики 8 класса**

Изучение физики в 8 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

**Метапредметные результаты.** *Ученик научится:* принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; выполнять действия в устной форме; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале; в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне; вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; выполнять учебные действия в устной и письменной речи; принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения; осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности, излагать собственную позицию.

*Ученик получит возможность научиться:* понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике; выполнять действия в опоре на заданный ориентир; воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников; в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи; на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов; выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане; самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом, осуществлять поиск нужной информации, используя материал

учебника и сведения, полученные от взрослых; использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме; строить небольшие математические сообщения в устной форме; проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения; выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; проводить аналогию и на ее основе строить выводы; в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов; строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения. принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения; стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; использовать в общении правила вежливости; контролировать свои действия в коллективной работе; строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию; контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

### **Предметные результаты.**

Знание основ современных физических теорий (понятий, теоретических моделей, законов, экспериментальных результатов, физических смыслов размерности величин)

1. Умение систематизировать научную информацию (теоретическую и экспериментальную)
2. Умение выдвигать гипотезы, планировать эксперименты или моделировать их.
3. Умение решать простейшие задачи на основные темы и законы учебной дисциплины.
4. Умение оценивать погрешности измерений и определять цену деления измерительных приборов.
5. Умение пользоваться лабораторным оборудованием.
6. Понимание границ применимости физических моделей и теорий.
7. Умение применять законы физики в повседневной жизни.
8. Умение объяснять явления природы при помощи законов физики

*Требования к знаниям и умениям.*

*Знать:*

Определение внутренней энергии и способы её изменения.

- Все способы теплопередачи их свойства и характеристики.
- Формулы для определения количества теплоты для её определения в различных тепловых процессах.
- Формулу определения влажности воздуха.
- Существование двух видов заряда и способы их взаимодействия.
- Строение атома.
- Определения силы тока, напряжения и сопротивления.
- Размерности различных физических величин.
- Формулы для определения силы тока, напряжения и сопротивления.
- Закон Ома для участка цепи.
- Приборы для измерения напряжения и силы тока и способы их подключения в электрическую цепь.
- Два вида соединения проводников и их характеристики.
- Формулы для вычисления мощности и работы электрического тока.
- Закон Джоуля – Ленца.
- Причины возникновения электрического и магнитного полей.
- Способы взаимодействия различных магнитных полюсов.
- Направление магнитных линий.

- Законы отражения и распространения света.
  - Ход лучей при построении изображений в линзах и плоском зеркале.
- Уметь:* Объяснять тепловые процессы.  
Вычислять количество теплоты в различных тепловых процессах.
- Пояснять явления по графику плавления и отвердевания.
  - Пользоваться психрометром, амперметром, вольтметром, электроскопом.
  - Строить атомы и их ионы.
  - Собирать электрические цепи и производить измерения. Использовать электрические законы.
  - Чертить электрические цепи.
  - Использовать формулы для параллельного и последовательного соединения проводников.
  - Строить магнитные линии.
  - Строить изображения в плоском зеркале и собирающей, и рассеивающей линзах.
  - Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для повышения качества знаний.
  - Обеспечить безопасность в процессе использования транспортных средств, электронной техники.

### Тематическое планирование

<b>№ П</b>	<b>Наименование разделов</b>	<b>Всего часов</b>
1	Тепловые явления	23
2	Электрические явления	27
3	Электромагнитные явления	9
4	Световые явления	6
5	Обобщающее повторение	3
	Итого	68

### Содержание курса физики 8 класса

Тепловые явления (23ч) Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

#### Лабораторные работы

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.

Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Удельная теплота парообразования. Объяснение изменения агрегатного состояния вещества на основе молекулярно-кинетических представлений. Преобразование энергии в тепловых машинах. Двигатель

внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Электрические явления (27 ч). Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электрическое поле. Закон сохранения электрического заряда. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Электрический ток. Действие электрического поля на электрические заряды. Источники тока. Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Правила безопасности при работе с электроприборами.

#### Лабораторные работы

3. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.

4. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.

5. Регулирование силы тока реостатом.

6. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

7. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

Электромагнитные явления (9 ч) Опыт Эрстеда. Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Взаимодействие магнитов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

#### Лабораторные работы

8. Сборка электромагнита и испытание его действия.

9. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

Световые явления (6 ч). Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз и зрение.. Оптические приборы.

#### Лабораторные работы

10. Получение изображения при помощи линзы.

Обобщающее повторение (3ч)

## Тематическое (поурочное) планирование

*Условные обозначения (сокращения), используемые в тематическое (поурочное) планировании курса физики 8 класса*

➤ В столбце «Типы урока»:

- ОНМ – ознакомление с новым материалом
- ЗИ – закрепление изученного
- ПЗУ – применение знаний и умений
- ОСЗ – обобщение и систематизация знаний
- ПКЗУ – проверка и коррекция знаний и умений
- К – комбинированный урок

➤ В столбце «Вид контроля, измерители» (индивидуальное, фронтальное, групповое оценивание):

- Т – тест
- Т/Р- тестовая работ
- СП – самопроверка
- ВП – взаимопроверка

- СР – самостоятельная работа
- РК – работа по карточкам
- КР – контрольная работа
- ПДЗ – проверка домашнего задания
- УО – устный опрос
- ФО – фронтальный опрос
- ЛР—лабораторная работа

№ урока	Тема урока	Тип урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения	Планир. дата
<b>Тепловые явления-23ч.</b>						
1/1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	ОНМ		УО	Знать/понимать смысл физических величин: температура, средняя скорость теплового движения; смысл понятия «тепловое равновесие», работа, внутренняя энергия. что такое топливо, знать виды топлива, смысл коэффициента полезного действия и уметь вычислять его. смысл понятий: количество теплоты, удельная теплоёмкость; уметь рассчитывать количество теплоты, поглощаемое или выделяемое при изменении температуры выделяющегося при сгорании топлива. Уметь описывать и объяснять явление теплопроводности, приводить примеры практического использования материалов с плохой и хорошей теплопроводностью; конвекции и излучения, приводить примеры излучения и конвективных движений воздуха и жидкости в природе и технике. явление плавления и кристаллизации;	
2/2	Способы изменения внутренней энергии тела	ОНМ		УО		
3/3	Виды теплопередачи. Теплопроводность	ОНМ		УО		
4/4	Конвекция. Излучение	ОНМ		СП		
5/5	Сравнение видов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	К		ФО		
6/6	Количество теплоты. Единицы количества теплоты Удельная теплоёмкость вещества	ОНМ		РК УО		
7/7	Расчёт количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого телом при	К		ФО		

	охлаждении				испарения, конденсации и кипения; определять, какими способами происходит теплопередача в разных случаях; объяснять/предлагать способы защиты от переохлаждения и перегрева в природе и технике; использовать измерительными приборами для расчёта количества теплоты, удельной теплоёмкости, представлять результаты измерений в виде таблиц и делать выводы	
8/8	<b>Первоначальные сведения о строении вещества. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов</b>			<b>К/Р</b>		
9/9	Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	ПЗУ	ЛР по теме урока	СП		
10/10	«Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела»	ПЗУ	ЛР по теме урока	СП		
11/11	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	ОНМ		СР		
12/12	Решение задач «Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.»	ЗИ		ФО		
13/13	Решение задач «Закон сохранения энергии в механических и тепловых процессах»	ПКЗУ				
14/14	Различные состояния вещества Плавление и отвердевание кристаллических тел	ОНМ		УО ПДЗ		
15/15	Удельная теплота плавления	ОНМ		СП		
<b>16/16</b>	<b>Количество</b>			<b>Т/Р</b>		

	<b>теплоты.</b>					
17/17	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар	ОНМ		СР		
18/18	Кипение. Удельная теплота парообразования	ОНМ		ФО		
19/19	Влажность воздуха.	ОНМ		УО ПДЗ		
20/20	Решение задач «Влажность воздуха»	ЗИ		ВП		
21/21	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	ОНМ		СП		
22/22	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	ОНМ		РК, ВП		
23/23	Решение задач «Изменение агрегатных состояний вещества»	ПКЗУ		СР		
<b>Электрические явления-27ч.</b>						
24/1	Электризация тел. Два рода зарядов	ОНМ		ВП	Знать/понимать смысл понятия «электрический заряд»; работа и мощность электрического тока строение атомов, уметь объяснять на этой основе процесс электризации, передачи заряда; смысл понятий: электрический ток, источники тока; правила составления электрических цепей; смысл величины «сила тока». напряжения; знать правила включения в цепь амперметра,	
25/2	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества Электрическое поле	ОНМ		УО ПДЗ		
26/3	Делимость электрического заряда. Строение атомов	ОНМ		СП		
27/4	Объяснение электрических явлений	ОНМ		РК, ВП		

28/5	Электрический ток. Источники электрического тока. «Электризация тел. Строение атомов»	К		СР	<p>вольтметра, смысл явления электрического сопротивления; от каких величин зависит сила тока в цепи; знать закон Ома для участка цепи; уметь использовать закон Ома для решения задач на вычисление напряжения, силы тока и сопротивления участка цепи; зависимость электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала; такое последовательное и параллельное соединение проводников. Уметь описывать и объяснять устройство и принцип действия электроскопа; описывать взаимодействие электрических зарядов, измерять силу тока и напряжение в цепи; пользоваться реостатом для регулирования силы тока; определять сопротивление проводника; решать задачи на применение законов последовательного и параллельного соединения проводников; использовать физические приборы для измерения работы и мощности электрического тока. Развитие антикоррупционного мировоззрения.</p>	
29/6	Электрическая цепь и её составные части	ОНМ		ФО		
30/7	<b>КПД тепловых двигателей. Электризация тел.</b>			<b>К/Р</b>		
31/8	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	ОНМ		ВП		
32/9	Сила тока. Единицы силы тока Амперметр. Измерение силы тока.	ОНМ К		УО ПДЗ СП		
33/10	«Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»		ЛР по теме урока	РК, ВП		
34/11	Электрическое напряжение, единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения	ОНМ		СР		
35/12	Электрическое сопротивление	К		ФО		

	проводников					
36/13	«Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»		ЛР по теме урока	ВП		
37/14	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	ОНМ		УО ПДЗ		
38/15	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление	К		СП		
39/16	Реостаты. «Регулирование силы тока реостатом»	К	ЛР по теме урока	РК, ВП		
40/17	«Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	ПЗУ	ЛР по теме урока	СР		
41/18	Последовательное соединение проводников	ОНМ		ФО		
42/19	Параллельное соединение проводников	ОНМ		ВП		
43/20	Работа электрического тока.			СП		
44/21	«Электрический ток. Соединение проводников»	К		РК		
45/22	Мощность электрического тока			СР		
46/23	«Измерение работы и мощности тока в электрической лампе».	ОНМ	ЛР по теме урока	ФО		

47/24	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца	ОНМ ПЗУ		УО ВП		
48/25	Решение задач на расчёт работы и мощности электрического тока и применение закона Джоуля - Ленца	ЗИ		РК, ВП, Т		
49/26	Короткое замыкание. Предохранитель и. Повторение материала темы «Электрические явления»	К		Т		
<b>50/27</b>	<b>Электрические явления.</b>			<b>Т/Р</b>		
<b>Электромагнитные явления-9ч</b>						
51/1	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	ОНМ		ФО	Знать/понимать смысл понятия «магнитное поле»; как характеристики магнитного поля зависят от силы тока в проводнике и формы проводника; понимать, что такое магнитные линии и каковы их особенности; взаимосвязь электрического и магнитного полей о роли магнитного поля в возникновении и развитии жизни на Земле. Уметь объяснять устройство и принцип действия электромагнита; описывать и объяснять взаимодействие постоянных магнитов, знать	
52/2	Магнитное поле катушки сток. Электромагниты.	К		СП		
	«Сборка электромагнита и испытание его действия»		ЛР по теме урока	УО		
53/3	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	К		ПДЗ		
54/4	Действие магнитного			СП		

	поля на проводник с током. Электрический двигатель				описывать и объяснять действие магнитного поля на проводник с током, понимать устройство и принцип действия	
55/5	Применение электродвигателей постоянного тока.	ОНМ		СП	электродвигателя; рисовать форму и расположение магнитных линий; уметь	
56/6	Устройство электроизмерительных приборов.	ОНМ		СР	решать качественные и экспериментальные задачи по теме «Электромагнитные явления».	
57/7	Повторение темы «Электромагнитные явления»					
58/8	«Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)	ОНМ	ЛР по теме урока			
59/9	Решение задач «Электромагнитные явления»	ПЗУ		ВП		
<b>Световые явления-бч</b>						
60/1	Источники света. Распространение света	ОНМ		УО	Знать/понимать смысл понятий: свет, оптические явления, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы геометрическая оптика; смысл отражения света и законов преломления и отражения света, смысл понятий;	
61/2	Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало.	ОНМ		ПДЗ	уметь строить отражённый и преломлённый луч; изображение в тонких линзах, различать действительные и мнимые величины, получать различные виды изображений при помощи собирающей линзы; измерять	
62/3	Преломление света	ОНМ		ФО		
63/4	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой	ОНМ		ПДЗ		
64/5	«Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.	ПЗУ	ЛР по теме урока	СП		

	Получение изображений»				фокусное расстояние собирающей линзы.	
65/6	<b>Световые и электромагнитные явления.</b>	<b>ПКЗ У</b>		<b>КР</b>	знать, как построением определяется расположение и вид изображения в плоском зеркале, решать качественные, расчётные и графические задачи по теме «Световые явления»	
<b>Повторение-3ч.</b>						
66/1	Тепловые явления. Электрические явления	ОСЗ				
67/2	Электромагнитные и световые явления.	ОСЗ				
68/3	<b>Тепловые и электромагнитные явления</b>			<b>Зачёт по темам</b>		

### **Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения**

1. Пёрышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – 3-е издание, исправленное – М.: Дрофа, 2014. – 192 с.: ил.
2. Пёрышкин А.В. Сборник задач по физике для 7-9 классов. М.: Издательство «Экзамен», 2012. -269,(3),с
3. Учебное электронное издание «Физика. 7-11 классы. Практикум. 2 CD. – компания «Физикон». [www.physicon.ru](http://www.physicon.ru).
4. Интерактивный курс физики 7-11. – ООО «Физикон», 2010-MSC Software Co, 2010 (русская версия “Живая физика» ИНТ, 2003). [www.physicon.ru](http://www.physicon.ru).
5. Электронная библиотека Просвещение. Просвещение МЕДИА. Мультимедийное учебное пособие нового образца. Основная школа. 7-9 классы. CD
6. Библиотека наглядных пособий: ФИЗИКА. 7—11 классы. На платформе «1С: Образование. 3.0»: 2 CD: Под ред. Н.К.Ханнанова. - Дрофа-Формоза-Пермский РЦИ.
7. Единая коллекция ЭОР <http://school-collection.edu.ru/>
8. Мультимедийные материалы, созданные учителями.
9. Компьютер.
10. Проектор.
11. Документ-камера
12. Лабораторное оборудование для 8 класса: калориметр, измерительный цилиндр, термометр, стакан, весы, гири, металлический цилиндр на нити, источник питания. Низковольтная лампа на подставке, ключ, соединительные провода, резисторы, вольтметр, ползунковый реостат, амперметр, секундомер, компас, модель электродвигателя, собирающая линза, экран с колпачком. измерительная лента.

## Список литературы и ресурсов сети интернет.

### Для учителя

1. Пёрышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – 3-е издание, исправленное – М.: Дрофа, 2014. – 192 с.: ил.
2. Пёрышкин А.В. Сборник задач по физике для 7-9 классы. М.: Издательство «Экзамен», 2015. -269,(3),с
3. Лукашик В.И. сборник задач по физике для 7-8 классов общеобразовательных учреждений / В.И. Лукашик, Е.В. Иванова. – 15-е издание- М.: Просвещение, 2002.- 224с.: ил.
4. Пёрышкин А.В., Сборник задач по физике, 7-9 классы, - М.: ЭКЗАМЕН, 2012.
5. Гутник Е.М., Качественные задачи по физике, 8 класс. М.: Просвещение, 2009.
6. Дидактические материалы 8 класс, А.Е. Марон, Е.А. Марон. Москва 2010.
7. Дидактические карточки-задания по физике (8класс), А.В. Чеботарева. Москва 2010г.
8. Тесты по физике(8класс), А.В. Чеботарева. Москва 2011г.
9. Контрольные и самостоятельные работы по физике. О.И. Громцева, Москва. 2013 издательство « Экзамен».
10. Элиасберг Н.И. Права ребенка - это ваши права! Учебное пособие для начальной школы. – СПб: СМИО Пресс, 2004.

### *Интернет-ресурсы*

- <http://WebPellikan>-районный сайт видеоуроков
- [www.edu.delfa.net](http://www.edu.delfa.net)-кабинет физики СПбАППО
- <http://physics.nad.ru/physics.htm>- анимация физических процессов
- <http://barsic.spbu.ru/olymp/>-домашняя страница петербургских физических интернет-олимпиад
- <http://Interneturok.ru>-видеоуроки по физике

### Для учеников

1. Пёрышкин А.В. Физика. 8 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений. – 3-е издание, исправленное – М.: Дрофа, 2014. – 192 с.: ил.
2. Пёрышкин А.В. Сборник задач по физике для 7-9 классы. М.: Издательство «Экзамен», 2012. -269,(3),с

### *Интернет-ресурсы*

- <http://barsic.spbu.ru/olymp/>-домашняя страница петербургских физических интернет-олимпиад
- <http://Interneturok.ru>-видеоуроки по физике