

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Администрация Петроградского района Санкт-Петербурга

**ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 51  
ПЕТРОГРАДСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

---

**Чкаловский проспект, дом 22, Санкт-Петербург, 197110  
4176212**

**т. 2351118, т/ф**

Рекомендовано к использованию  
Педагогическим советом  
Протокол №1  
от \_\_29\_\_ августа 2016\_\_

«Утверждаю»  
Директор ГБОУ СОШ №51  
Э.А.Березяк  
Приказ № \_\_182\_\_ от \_\_31\_\_ августа 2016\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ФИЗИКЕ 8 «А», «Б», «В» КЛАСС**

**ЛЕСНИКОВА МАРГАРИТА ФЁДОРОВНА  
УЧИТЕЛЬ ПЕРВОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КАТЕГОРИИ**

**2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД**

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа по физике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, Примерных программ по физике федерального базисного плана для образовательных учреждений Российской Федерации, авторской программы (А.В. Перышкин) Для реализации программы используется учебник А.В. Перышки «Дрофа» 2014г

#### **Реализация программы обеспечивается нормативными документами:**

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ
- Федеральный базисный учебный план (приказ Минобрнауки РФ от 9 марта 2004 года № 1312 (в редакции от 20 августа 2008 года)
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 года № 1089 (в редакции от 19 октября 2009 № 427);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897
- Распоряжение КО от 13 мая 2015 г. № 2328-р «О формировании учебных планов общеобразовательных учреждений Санкт - Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2015/2016 учебный год»;
- Учебный план государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №51, принят на педагогическом совете № 7 от 18 июня 2015 г.
- Гигиенические требования к режиму образовательного процесса, установленные СанПиНом 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях";
- Приказ Минобрнауки России № 253 от 31.03.2014 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России №576 от 8 июня 2015 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014г. №253»
- Образовательная программа Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 51

Петроградского района Санкт-Петербурга, принятая Педагогическим советом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 51 Петроградского района Санкт-Петербурга, протокол №6, утвержденная директором ГБОУ от 17 июня 2015г.

- Программа развития «Вектор движения», принятая Педагогическим советом Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №51 Петроградского района Санкт-Петербурга, протокол №4, утвержденная директором ГОУ от 25 февраля 2011г., утвержденная директором ГОУ от 25 февраля 2011г.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ. При составлении данной рабочей программы учтены рекомендации Министерства образования об усилении практической, экспериментальной направленности преподавания физики.

Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

### **Место предмета в учебном плане.**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения физики на ступени основного общего образования.

### **Цели изучения физики:**

Изучение физики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **усвоение знаний о** фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач,

уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

#### **Задачи изучения физики:**

- освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира.
- овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять научные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий.
- воспитание убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как элементу общечеловеческой культуры.
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

#### **Региональная и школьная компонента:**

Учащиеся принимают участие региональных олимпиадах. Использование архитектуры Санкт-Петербурга на уроках физики, посещение «Планитария».

#### **Требования к результатам обучения.**

**Личностными результатами** обучения физике в 8 классах являются:

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

- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

**Метапредметными** результатами обучения физике в 8 классах являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов 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 и явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах. анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения 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, вести дискуссию.

**Общими предметными результатами** обучения физике в 8 классах являются:

- знание 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 величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешности 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, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, 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.

### **Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы**

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система в условиях системно-деятельностного подхода.

Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- традиционная классно-урочная
- игровые технологии
- элементы проблемного обучения
- технологии уровневой дифференциации
- здоровье берегающие технологии
- ИКТ

### **Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, критерии оценивания:**

#### **Оценка выполнения заданий текущего контроля (тестовые проверочные работы).**

Оценка «5». Ответ содержит 90-100% элементов знаний.

Оценка «4». Ответ содержит 70-89% элементов знаний.

Оценка «3». Ответ содержит 50-69% элементов знаний.

Оценка «2». Ответ содержит менее 50% элементов знаний.

#### **Оценка устного ответа, письменной контрольной работы (задания со свободно конструированным ответом).**

Оценка	Критерии оценивания по составляющим образованности		
	Предметно-информационная	Деятельностно-коммуникативная	Ценностно-ориентационная
«5»	При ответе (в письменной работе) учащийся обнаружил:		

	<p>знание формул, законов, правил, понятий, понимание причинно-следственных связей, приводит примеры связи теории с практикой, умеет пользоваться учебным материалом.</p> <p>Ответ полный и правильный на основании изученных теорий, при этом допущена одна несущественная ошибка, исправленная по указанию учителя.</p>	<p><b>Специальные умения:</b> умение называть и писать формулы и определения различных физических явлений и величин, и их единиц измерения.</p> <p><b>Общеучебные умения и навыки:</b> объяснение применения законов в различных физических явлениях и процессах, самостоятельно переносить знания в новую ситуацию, аналитически мыслить, умение прогнозировать результат, умение находить информацию и ее интерпретировать.</p> <p><b>Коммуникативные умения:</b> умение выбрать необходимый материал, умение выдвигать гипотезы, и комментировать их, делать обобщения и выводы, умение наглядно представлять информацию.</p>	<p>признает общественную потребность и значимость развития науки физики;</p> <p>Владеет ценностными ориентациями на уровне целостной картины мира, готов занять активную целесообразную экологическую позицию</p> <p>Осмысление собственного отношения к проблеме и оценка соответствующих знаний для деятельности человека.</p>
«4»	<p>тоже, что и на оценку «5», но при этом учащийся допускает две-три несущественных ошибки, исправленные по требованию учителя.</p>	<p>уровень формирования специальных и общеучебных умений и навыков соответствует оценке «5», но при этом допускается два-три недочета</p> <p><b>Коммуникативные умения:</b> умение выбрать необходимый материал, умение выдвигать гипотезы, и комментировать их, делать обобщения и выводы, умение наглядно представлять информацию.</p>	<p>признает общественную потребность и значимость развития науки физики;</p> <p>Владеет ценностными ориентациями на уровне целостной картины мира, готов занять активную целесообразную экологическую позицию</p> <p>Осмысление собственного отношения к проблеме и оценка соответствующих знаний для деятельности человека.</p>
«3»	<p>знание основных формул, законов, правил, понятий. Ответ содержит не менее половины элементов знаний или при полном ответе допущена одна грубая ошибка.</p>	<p>не менее половины элементов специальных и общеучебных умений и навыков, и при этом допущена одна существенная ошибка.</p> <p><b>Коммуникативные умения:</b> затрудняется в выборе необходимого материала, представлении информации в наглядном виде; ответ не аргументирован, не сделаны обобщения и выводы.</p>	<p>признает общественную потребность и значимость развития науки физики;</p> <p>Владеет ценностными ориентациями на уровне целостной картины мира, готов занять активную целесообразную экологическую позицию</p> <p>Осмысление собственного отношения к проблеме и оценка соответствующих знаний для деятельности человека.</p>
«2»	<p>ответ содержит менее половины элементов знаний, при этом допущено несколько</p>	<p>менее половины элементов <b>специальных и общеучебных умений и</b></p>	<p>не воспринимает общественную потребность и</p>



	существенных ошибок.	<b>навыков</b> или допущено несколько существенных ошибок. <b>Коммуникативные умения:</b> не может отобрать учебный материал, строить высказывание, наглядно представлять информацию.	значимость развития физики, не может осознать собственного отношения к проблеме и ценность знаний для деятельности человека.
--	----------------------	--	--

### Оценка умений решать расчетные задачи.

Оценка	Критерии оценивания по составляющим образованности		
	Предметно-информационная	Деятельностно-коммуникативная	Ценностно-ориентационная
«5»	знаний формул, законов, понятий, понимание причинно-следственных связей, необходимых для решения задачи.	в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена наиболее рациональным способом, при этом учащийся показал умение применять теоретические знания для решения конкретной задачи, выбрать необходимую информацию из условия задачи и его интерпретировать, составлять краткую запись, записывать формулы, сделал перевод единиц измерения физических величин	проявляет самостоятельность и интерес при решении задач, осознает роль физических расчетов на производстве, в быту и научной деятельности.
«4»	знание формул, законов, понятий, понимание причинно-следственных связей, необходимых для решения задачи. Возможно допущение одной-двух несущественных ошибок	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но задача решена нерациональным способом, при этом учащийся показал умение применять теоретические знания при решении конкретной задачи, выбрать необходимый материал из условия задачи и видоизменить его, составил краткую запись, правильно произвел перевод единиц измерения, и записал формулы.	проявляет самостоятельность и интерес при решении задач, осознает роль физических расчетов на производстве, в быту и научной деятельности.
«3»	Знание формул, законов, понятий, необходимых для решения задачи, но допущено три-четыре несущественных ошибки	В логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена ошибка в математических расчетах. проявляет самостоятельность и интерес при решении задач, но при этом правильно записал формулы, применяемые для решения данной задачи..	проявляет самостоятельность и интерес при решении задач,
«2»	Незнание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки	В логическом рассуждении допущены существенные ошибки, учащийся не может применять теоретические знания при решении конкретной задачи, выбрать необходимый материал из условия задачи и видоизменить его,	Не понимает роли физических расчетов на производстве, в быту и научной деятельности.



## Оценка экспериментальных умений.

Оценка	Критерии оценивания по составляющим образованности		
	Предметно-информационная	Деятельностно-коммуникативная	Ценностно-ориентационная
«5»	Во время работы и в отчете учащийся обнаружил; представление о методах исследования, изучаемых в физике, знание правил техники безопасности, необходимых для проведения эксперимента, владение соответствующей терминологией, систематической номенклатурой.	эксперимент выполнен полностью и правильно в соответствии с планом и техникой безопасности, сделаны соответствующие измерения, расчеты и выводы, отчет сделан литературным языком с точным и правильным использованием основных физических понятий, формул.	проявляет самостоятельность и интерес при выполнении лабораторного эксперимента, осознает его роль в познании.
«4»	представление о методах исследования, изучаемых в физике, знание правил техники безопасности, необходимых для проведения эксперимента, владение соответствующей терминологией, систематической номенклатурой.	эксперимент осуществлен в соответствии с планом и учетом правил техники безопасности не полностью, допущены две три не существенные ошибки при проведении измерений, сделаны соответствующие измерения и выводы. отчет сделан литературным языком с точным и правильным использованием основных физических понятий, формул.	проявляет самостоятельность и интерес при выполнении лабораторного эксперимента, осознает его роль в познании.
«3»	представление о методах исследования, изучаемых в физике, знание правил техники безопасности, необходимых для проведения эксперимента, владение соответствующей терминологией, систематической номенклатурой.	Эксперимент осуществлен не менее чем на половину, допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в проведении измерений, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с оборудованием, которая может быть исправлена по требованию учителя.	проявляет самостоятельность и интерес при выполнении лабораторного эксперимента, осознает его роль в познании.
«2»	Допущены существенные ошибки при выполнении эксперимента, не владеет соответствующей номенклатурой.	Эксперимент осуществлен менее чем на половину или допущены две и более существенных ошибки в ходе эксперимента, в оформлении работы, в проведении расчетов и измерений, не сделан вывод по результатам работы.	Эксперимент выполнен без заинтересованности, не может оценить его роль в познании.

### Содержание курса физики 8 класса (68 часов)

#### Тепловые явления (25 ч)

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Необратимость процессов теплопередачи.

Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Влажность воздуха. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления и парообразования. Удельная теплота сгорания. Расчет количества теплоты при теплообмене.

Принципы работы тепловых двигателей. Паровая турбина. Двигатель внутреннего сгорания. Реактивный двигатель. КПД теплового двигателя. Объяснение устройства и принципа действия холодильника.

Преобразования энергии в тепловых машинах. Экологические проблемы использования тепловых машин.

***Лабораторные работы и опыты:***

Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры

Измерение удельной теплоемкости вещества.

**Электрические и магнитные явления (27 ч + 7 ч)**

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда.

Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.

Постоянный электрический ток. Источники постоянного тока. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. Электрическая цепь. Закон Ома для участка электрической цепи. Последовательное и параллельное соединения проводников. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Носители электрических зарядов в металлах, полупроводниках, электролитах и газах. Полупроводниковые приборы.

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Электромагнит. Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Электродвигатель. Электромагнитное реле.

***Лабораторные работы и опыты.***

Сборка электрической цепи и измерение силы тока и напряжения.

Регулирование силы тока реостатом.

Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.

Измерение работы и мощности электрического тока.

Сборка электромагнита и испытание его действия.

Изучение принципа действия электродвигателя.

**Световые явления (9 ч)**

Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Формула линзы. Оптическая сила линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

***Лабораторные работы и опыты:***

Получение изображений с помощью собирающей линзы.

**Тематическое планирование**

Тема	Количество часов	Кол-во лабораторных работ	Кол-во контрольных работ
Тепловые явления	25	2	2
Электрические явления	27	5	1
Электромагнитные явления	7	2	1

Световые явления	9	1	1
<b>Всего</b>	<b>68</b>	<b>10</b>	<b>5</b>

Календарное-тематическое планирование скорректировано с учётом праздничных дней и рассчитано на 67 часов.

Календарно-тематический план по физике для 8 А класса на 2015\2016 учебный год

(А.В. Перышкин. «Физика. 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. 10-е изд., доп., М.: Дрофа, 2013.)

№	Дата	Тема, тип, форма проведения урока	Содержание урока	Виды деятельности учащегося	Планируемый результат	Вид контроля	Домашнее задание, §
<b>I</b>							
<b>Тепловые явления – 25 часов</b>							
1		Тепловое движение. Температура. Информация о технике безопасности	Дать понятие теплового движения и температуры	Работа с учебником, с задачником	Понимать смысл существования теплового движения	Фр. опрос	1 вопр.
2		Внутренняя энергия	Познакомить с понятием внутренней энергии	Работа с учебником, с задачником, у доски	Приводят примеры Внутренней энергии	3	2 вопр.
3		Способы изменения внутренней энергии	Изучить способы изменения внутренней энергии	Работа с учебником, с задачником	Знают способы изменения внутренней энергии	Фр. опрос	3 вопр.
4		Теплопроводность	Ввести понятие теплопроводности	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Нагревание при совершении работы; Теплопередача; Теплопроводность металлов;	Фр. опрос	4
5		Конвекция	Ввести понятие конвекции	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Конвекция и излучение; Конвекция в воздухе и жидкости;	Фр. опрос	5
6		Излучение	Ввести понятие излучения,	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Конвекция и излучение; Конвекция в воздухе и жидкости;	3	6
7		Особенности различных способов теплопередачи	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	Изучение нового материала	Знать: особенности различных способов теплопередачи, примеры теплопередачи в природе и технике	Физ.диктант	3-6
8		Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Лабораторная работа №1. Информация о	Дать понятие количества теплоты. Определить количество теплоты, отданное горячей водой и	Работа с учебником, с задачником. Выполнение лабораторной работы	Знать смысл понятий: Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Сравнить количества теплоты при смешивании воды разной температуры	Пр.раб	7

		технике безопасности	полученное холодной при теплообмене				
9		Удельная теплоемкость	Дать понятие удельной теплоемкости и работа с таблицей	Работа с учебником, с задачником, у доски	Теплоемкость воды и масла	Фр. опрос	8
10		Расчет количества теплоты. Лабораторная работа №2. Информация о технике безопасности	Опытным путем определить конечную температуру	Решение задач	Умеют работать с таблицей по определению теплоемкости	Пр. раб	9
11		Лабораторная работа №3. «Измерение удельной теплоемкости». Информация о технике безопасности	Вычислить С и сравнить с табличными данными	Выполнение лабораторной работы	Определение удельной теплоемкости твердого тела	Пр. раб	Повт. 8-9
12		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	Ввести понятие энергии топлива	Работа с учебником, с задачником, у доски	Знать смысл понятий: Виды топлива	3	10
13		Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	Познакомить с законом сохранения энергии	Работа с учебником, с задачником, у доски	Уметь решать жизненно-практические задачи	Фр. опрос	11
14		Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	<b>Повт 7-11</b>
15		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. График	Познакомить с графиком плавления и отвердевания	Работа с учебником, с задачником, у доски	Знать смысл понятий: Плавление и отвердевание кристаллических тел	3	12-14
16		Удельная теплота плавления.	Работа с таблицей	Работа с учебником, с задачником, у доски	Знать смысл понятий: Удельная теплота плавления	Фр. опрос	15
17		<b>Решение задач. Контрольная работа №2</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	<b>1074-1078</b>
18		Испарение. Конденсация пара	Особенности испарения	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Испарение и кипение воды.	Фр. опрос	16,17
19		Кипение. Удельная теплота парообразования	Познакомить с процессами .работа с таблицей	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Кипение воды при пониженном давлении	Фр. опрос	18 1096-1112

20		Кипение, парообразование, конденсация. <b>Контрольная работа №3</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	20
21		Влажность воздуха.	Познакомить с приборами	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Уметь решать жизненно-практические задачи	Фр. опрос	19
22		Работа газа и пара. ДВС	Познакомить с работой ДВС	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Принцип действия двигателя внутреннего сгорания. Воздушное огниво.	3	21
23		Паровая турбина. КПД тепловых двигателей.	Познакомить с работой турбины	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Принцип действия паровой турбины.	Фр. опрос	23,24
24		Кипение, парообразование, конденсация.	Обобщение и систематизация знаний	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Уметь решать жизненно-практические задачи	3	1126-1146
<b>25</b>		<b>Контрольная работа №4</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>К. р.</b>	<b>Повт 1-24</b>
<b>II</b>							
<b>Электрические явления – 27 часов</b>							
26		Электризация тел. Два рода зарядов	Ввести понятие электрических явлений.	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Электризация тел.	Фр. опрос	25,26
27		Электроскоп. Проводники и диэлектрики	Различия проводников и диэлектриков. Познакомить с понятием эл поля	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Взаимодействие заряженных тел.	3	27
28		Электрическое поле	Познакомить с понятием эл поля.	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Знать смысл понятий: электрическое поле.	Фр. опрос	28
29		Делимость заряда. Строение атома	Дать понятие строения атома. Объяснение на основе строения атома	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Знать смысл понятий: Делимость электрического заряда.	Фр. опрос	29
30		Объяснение электрических явлений	Объяснение на основе строения атома	Работа с раздаточным материалом	Знать смысл понятий: Строение атомов. Уметь описывать электрические явления.	Фр. опрос	30,31
31		Электрический ток. Источники электрического тока.	Изучение условных обозначений	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов. Действия электрического тока. Источники электрического тока.	Фр. опрос	32

32		Электрическая цепь и ее составные части.	Применение действий эл тока	Работа с раздаточным материалом	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: действия электрического тока. Источники электрического тока.	3	33
33		Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.	Дать понятие силы тока и обозначение	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Действия электрического тока. Источники электрического тока.	3	34,36
34		Сила тока. Единицы силы тока.	Работа с амперметром	Работа с учебником, с задачиком, у доски, с приборами	Измерять физические величины: Измерение силы тока.	Фр. опрос	37
35		Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4. Информация о технике безопасности	Измерение силы тока амперметром.	Выполнение лабораторной работы	Собирать электрическую цепь и измерять силу тока в ее различных участках.	Пр	38
36		Электрическое напряжение.	Дать понятие напряжения и установить способы его измерения.	Выполнение лабораторной работы	Собирать электрическую цепь и измерять напряжение в ее различных участках.	Сам. работа	39
37		Электрическое сопротивление. Лабораторная работа №5. Информация о технике безопасности	Ввести понятие сопротивления. Дать определения закона Ома для участка цепи	Работа с учебником, с задачиком, у доски, с приборами	смысл понятий: Зависимость силы тока от напряжения. Зависимость силы тока от сопротивления.	Пр	43
38		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома.	Научить производить расчет сопротивления	Работа с учебником, с задачиком, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Закон Ома.	Фр. опрос	42,44
39		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	Познакомить с работой реостата	Работа с учебником, с задачиком, у доски, с приборами	Знать смысл понятий: Зависимость сопротивления проводника от материала и геометрических размеров.	3	42-44
40		Реостаты. Лабораторная работа №6. Информация о технике безопасности	Работа с приборами	Выполняют лаб работу	Умеют регулировать силу тока реостатом	Пр	45
41		Лабораторная работа №7. Информация о технике безопасности	Научить рассчитывать	Выполняют лаб работу	Умеют определять сопротивления проводника при помощи приборов	Пр	46,47



42		Последовательное соединение проводников	Уметь рассчитывать	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Сила тока и напряжение при последовательном соединении проводников	3	48
43		Параллельное соединение проводников	Научить решать задачи	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Сила тока и напряжение при параллельном соединении проводников	Фр. опрос	49
44		Закон Ома для участка цепи.	Уметь объяснять работу тока	Изучают закон и решают задачи	Умеют решать задачи на определения силы тока на участке цепи	3	1337-1358
<b>45</b>		<b>Работа электрического тока. Контрольная работа №6</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	<b>50</b>
46		Мощность электрического тока	Ввести понятие мощности	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Умеют определять мощность электрических приборов	Фр. опрос	51
47		Лабораторная работа №8. Информация о технике безопасности	Уметь снимать показания приборов	Выполняют лаб работу	Умеют измерять мощность тока с	Пр	50,51
48		Закон Джоуля-Ленца	Уметь объяснять работу эл приборов	Изучают закон и решают задачи	Уметь описывать явление Электрические нагревательные приборы.	3	54,53
49		Лампы накаливания	Принцип действия прибора	Изучают лампу накала	Знают устройство лампы накала	Фр. опрос	54
50		Короткое замыкание. Предохранители	Уметь решать задачи	Изучают короткое замыкание	Знают технику безопасности	3	55
51		Повторение материала «Электрические явления»	Проверить знания	Решают задачи, работа с раздаточным материалом.	Уметь решать жизненно-практические задачи	Сам. работа	повтор
<b>52</b>		<b>Контрольная работа №3 по теме «Электрические явления»</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	
<b>III</b>							
<b>Электромагнитные явления – 7 часов</b>							
53		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока	Дать понять явления магнитного поля и его физический смысл	Изучение магнитного поля. Наблюдение создания магнитного поля с помощью металлических опилок. Графическое изображение	Делают выводы о замкнутости магнитных линий и об ослаблении поля с удалением от проводников с током	Фр. опрос	56-57
54		Магнитное поле катушки с током.	Устройство и применение. Уметь работать	отличают магнитные поля разных объектов.	Приобретение навыков при работе с оборудованием	Пр	58

		Лабораторная работа №9. Информация о технике безопасности	электромагнитами.				
55		Применение электромагнитов	Действие магнитного поля	Работают с рисунком электромагнита	Знают области производства , на которых применяются электромагниты	Фр. опрос	58
56		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов Магнитное поле Земли	Объяснить наличие магнитного поля Земли .	Работа с учебником, с задачником, у доски.	Наблюдать и описывать опыты, подтверждающие появление электрического поля при изменении магнитного поля, делать выводы	Фр. опрос	
57		Действие магнитного поля на проводник с током	Уметь объяснять работу измерительных приборов	Наблюдают взаимодействие алюминиевых колец с магнитом;	Понимать физический смысл явления	3	
58		Лабораторная работа №9. «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	Уметь объяснять работу электрического двигателя	Изучение электрического двигателя постоянного тока	Могут наблюдать, объяснять , применять	Сам. работа	
59		Контрольная работа №4 по теме : «Электромагнитные явления».	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Решение задач	Использование формул для решения задач	КР	
		Источники света. Распространение света	Познакомить с законом	Изучение природы света.	Уметь описывать явление. Источники света. Распространение света. Тень и полутень;	Фр. опрос	
60		Отражение света. Законы отражения света	Дать понятие линзы	Изучение природы света.	Называть различные диапазоны электромагнитных волн	3	
61		Плоское зеркало	Научить строить изображения в линзе	Решение задач , применять формулу для нахождения относительного показателя	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Фр. опрос	
62		Преломление света	Работа с линзой	Наблюдать разложение белого света в спектр при его прохождении сквозь призму и получение белого света путем сложения спектральных цветов с помощью линзы;	Уметь объяснять суть и давать определение явления дисперсии	Фр. опрос	
63		Линзы. Оптическая сила линзы	Решать задачи по теме	Работа с учебником, с задачником, у доски, с	Уметь описывать явление. Линзы. Изображения, даваемые линзой.	3	

				приборами			
64		Изображение, даваемое линзой	Познакомить с природными оптическими явлениями	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Уметь описывать явление. Линзы. Изображения, даваемые линзой.	Фр. опрос	
65		Лабораторная работа №10. «Получение изображения при помощи линзы»	Получение изображения с помощью линзы	Получают изображение на экране с помощью линзы	Умеют пользоваться линзой	Сам. работа	
66		<b>Контрольная работа №5 по теме «Световые явления»</b>	Проверить знания		Уметь решать жизненно-практические задачи	<b>К.р.</b>	
67-68		Обобщающее повторение оптических явлений					

Календарно-тематический план по физике для 8Б класса на 2015\2016 учебный год

№	Дата	Тема, тип,	Содержание урока	Виды деятельности	Планируемый результат	Вид	Дом
---	------	------------	------------------	-------------------	-----------------------	-----	-----

		форма проведения урока		учащегося		контр оля	зада ние, §
<b>I</b>							
<b>Тепловые явления – 25 часов</b>							
1		Тепловое движение. Температура. Информация о технике безопасности	Дать понятие теплового движения и температуры	Работа с учебником, с задачиком	Понимать смысл существования теплового движения	Фр. опрос	1 вопр.
2		Внутренняя энергия	Познакомить с понятием внутренней энергии	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Приводят примеры Внутренней энергии	3	2 вопр.
3		Способы изменения внутренней энергии	Изучить способы изменения внутренней энергии	Работа с учебником, с задачиком	Знают способы изменения внутренней энергии	Фр. опрос	3 вопр.
4		Теплопроводность	Ввести понятие теплопроводности	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Нагревание при совершении работы; Теплопередача; Теплопроводность металлов;	Фр. опрос	4
5		Излучение	Ввести понятие излучения,	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Конвекция и излучение; Конвекция в воздухе и жидкости;	3	6
6		Конвекция	Ввести понятие конвекции	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Конвекция и излучение; Конвекция в воздухе и жидкости;	Фр. опрос	5
7		Особенности различных способов теплопередачи	Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике	Изучение нового материала	Знать: особенности различных способов теплопередачи, примеры теплопередачи в природе и технике	Физ.ди ктант	3-6
8		Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Лабораторная работа №1. Информация о технике безопасности	Дать понятие количества теплоты. Определить количество теплоты, отданное горячей водой и полученное холодной при теплообмене	Работа с учебником, с задачиком. Выполнение лабораторной работы	Знать смысл понятий: Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Сравнить количества теплоты при смешивании воды разной температуры	Пр.раб	7
9		Удельная теплоемкость	Дать понятие удельной теплоемкости и работа с таблицей	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Теплоемкость воды и масла	Фр. опрос	8
10		Расчет количества теплоты.	Опытным путем	Решение задач	Умеют работать с таблицей по определению	Пр.	9

		Лабораторная работа №2. Информация о технике безопасности	определить конечную температуру		теплоемкости	раб	
11		Лабораторная работа №3. «Измерение удельной теплоемкости». Информация о технике безопасности	Вычислить С и сравнить с табличными данными	Выполнение лабораторной работы	Определение удельной теплоемкости твердого тела	Пр. раб	Повт. 8-9
12		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	Ввести понятие энергии топлива	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Знать смысл понятий: Виды топлива	3	10
13		Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах	Познакомить с законом сохранения энергии	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Уметь решать жизненно-практические задачи	Фр. опрос	11
14		Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Решение задач	Использование формул для решения задач	КР	Повт 7-11
15		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. График	Познакомить с графиком плавления и отвердевания	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Знать смысл понятий: Плавление и отвердевание кристаллических тел	3	12-14
16		Удельная теплота плавления.	Работа с таблицей	Работа с учебником, с задачиком, у доски	Знать смысл понятий: Удельная теплота плавления	Фр. опрос	15
17		Решение задач. Контрольная работа №2	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Решение задач	Использование формул для решения задач	КР	1074-1078
18		Испарение. Поглощение энергии при испарении	Особенности испарения	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Испарение и кипение воды.	Фр. опрос	16,17
19		Кипение. Удельная теплота парообразования	Познакомить с процессами . работа с таблицей	Изучение явления, работа с учебником, с задачиком	Знать смысл понятий: Кипение воды при пониженном давлении	Фр. опрос	18 1096-1112
20		Кипение, парообразование, конденсация. Контрольная работа №3	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Решение задач	Использование формул для решения задач	КР	18, 20отв . на вопр осы
21		Влажность воздуха. Определение влажности	Познакомить с приборами	Изучение явления, работа с учебником, с	Уметь решать жизненно-практические задачи	Фр. опрос	19

		воздуха.		задачником			
22		Работа газа и пара. ДВС	Познакомить с работой ДВС	Работа с учебником, с задачником, у доски	Принцип действия двигателя внутреннего сгорания. Воздушное огниво.	3	21
23		Паровая турбина. КПД тепловых двигателей.	Познакомить с работой турбины	Работа с учебником, с задачником, у доски	Принцип действия паровой турбины.	Фр. опрос	23,24
24		Кипение, парообразование, конденсация.	Обобщение и систематизация знаний	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Уметь решать жизненно-практические задачи	3	Повт 1-23
25		<b>Контрольная работа №4</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>К. р.</b>	<b>Повт 1-23</b>
<b>II</b>							
<b>Электрические явления – 25 часов</b>							
26		Электризация тел. Два рода зарядов	Ввести понятие электрических явлений.	Изучение явления, работа с учебником, с задачником	Знать смысл понятий: Электризация тел.	Фр. опрос	25,26
27		Электроскоп. Проводники и диэлектрики	Различия проводников и диэлектриков. Познакомить с понятием эл поля	Работа с учебником, с задачником, у доски	Взаимодействие заряженных тел.	3	27
28		Электрическое поле	Познакомить с понятием эл поля.	Работа с учебником, с задачником, у доски	Знать смысл понятий: электрическое поле.	Фр. опрос	28
29		Делимость электрического заряда. Строение атома	Дать понятие строения атома. Объяснение на основе строения атома	Работа с учебником, с задачником, у доски	Знать смысл понятий: Делимость электрического заряда.	Фр. опрос	29
30		Объяснение электрических явлений	Объяснение на основе строения атома	Работа с раздаточным материалом	Знать смысл понятий: Строение атомов. Уметь описывать электрические явления.	Фр. опрос	30,31
31		Электрический ток. Источники электрического тока. <b>Контрольная работа №5</b>	Изучение условных обозначений	Работа с учебником, с задачником, у доски	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов. Действия электрического тока. Источники электрического тока.	Фр. опрос	32
32		Электрическая цепь и ее составные части.	Применение действий эл тока	Работа с раздаточным материалом	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: действия электрического тока. Источники электрического тока.	3	33
33		Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.	Дать понятие силы тока и обозначение	Работа с учебником, с задачником, у доски	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Действия электрического тока. Источники	3	34,36

					электрического тока.		
34		Действие тока. Сила тока. Единицы силы тока.	Работа с амперметром	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Измерять физические величины: Измерение силы тока.	Фр. опрос	37
35		Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4. Информация о технике безопасности	Измерение силы тока амперметром.	Выполнение лабораторной работы	Собирать электрическую цепь и измерять силу тока в ее различных участках.	Пр	38
36		Электрическое напряжение.	Дать понятие напряжения и установить способы его измерения.	Выполнение лабораторной работы	Собирать электрическую цепь и измерять напряжение в ее различных участках.	Сам. работа	39
37		Электрическое сопротивление. Лабораторная работа №5. Информация о технике безопасности	Ввести понятие сопротивления. Дать определения закона Ома для участка цепи	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	смысл понятий: Зависимость силы тока от напряжения. Зависимость силы тока от сопротивления.	Пр	43
38		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома.	Научить производить расчет сопротивления	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Закон Ома.	Фр. опрос	42-44
39		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	Познакомить с работой реостата	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Знать смысл понятий: Зависимость сопротивления проводника от материала и геометрических размеров.	З	42-44
40		Реостаты. Лабораторная работа №6. Информация о технике безопасности	Работа с приборами	Выполняют лаб работу	Умеют регулировать силу тока реостатом	Пр	45
41		Определение сопротивления. Лабораторная работа №7. Информация о технике безопасности	Научить рассчитывать	Выполняют лаб работу	Умеют определять сопротивления проводника при помощи приборов	Пр	46,47
42		Последовательное соединение проводников	Уметь рассчитывать	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Сила тока и напряжение при последовательном соединении проводников	З	48
43		Параллельное соединение проводников	Научить решать задачи	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами	Объяснять устройство и принцип действия физических приборов и технических объектов: Сила тока и напряжение при	Фр. опрос	49



					параллельном соединении проводников		
44		Закон Ома для участка цепи.	Уметь объяснять работу тока	Изучают закон и решают задачи	Умеют решать задачи на определения силы тока на участке цепи	3	1337-1358
<b>45</b>		<b>Работа электрического тока. Контрольная работа № 6</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	<b>50</b>
46		Мощность электрического тока Лабораторная работа №8. Информация о технике безопасности	Ввести понятие мощности Уметь снимать показания приборов	Работа с учебником, с задачником, у доски, с приборами. Выполняют лаб работу	Умеют определять мощность электрических приборов Умеют измерять мощность тока с	Фр. Опрос Пр	51
47		Закон Джоуля-Ленца Лампы накаливания	Уметь объяснять работу эл приборов Принцип действия прибора	Изучают закон и решают задачи Изучают лампу накала	Уметь описывать явление Электрические нагревательные приборы. Знают устройство лампы накала	3 Фр. опрос	54,53
48		Короткое замыкание. Предохранители	Уметь решать задачи	Изучают короткое замыкание	Знают технику безопасности	3	55
49		Повторение материала «Электрические явления»	Проверить знания	Решают задачи, работа с раздаточным материалом.	Уметь решать жизненно-практические задачи	Сам. работа	повто р
50		<b>Контрольная работа №7 по теме «Электрические явления»</b>	<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	
<b>III</b>							
<b>Электромагнитные явления – 7 часов</b>							
51		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока	Дать понять явления магнитного поля и его физический смысл	Изучение магнитного поля. Наблюдение создания магнитного поля с помощью металлических опилок. Графическое изображение	Делают выводы о замкнутости магнитных линий и об ослаблении поля с удалением от проводников с током	Фр. опрос	56-57
52		Магнитное поле катушки с током. Лабораторная работа №9. Информация о технике безопасности	Устройство и применение. Уметь работать электромагнитами.	отличают магнитные поля разных объектов.	Приобретение навыков при работе с оборудованием	Пр	58
53		Применение электромагнитов	Действие магнитного поля	Работают с рисунком электромагнита	Знают области производства , на которых применяются электромагниты	Фр. опрос	58
54		Постоянные магниты и их магнитное поле. Магнитное поле Земли	Объяснить наличие магнитного поля Земли .	Работа с учебником, с задачником, у доски.	Наблюдать и описывать опыты, подтверждающие появление электрического поля при изменении магнитного поля, делать	Фр. опрос	59-60

					выводы		
55		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	Уметь объяснять работу измерительных приборов	Наблюдают взаимодействие алюминиевых колец с магнитом;	Понимать физический смысл явления	3	61
56		Лабораторная работа №10. «Изучение электрического двигателя постоянного тока»	Уметь объяснять работу электрического двигателя	Изучение электрического двигателя постоянного тока	Могут наблюдать, объяснять, применять	Сам. работа	61
57	Устройство электроизмерительных приборов. Контрольная работа №8		<b>Применять полученные знания для решения расчетных задач</b>	<b>Решение задач</b>	<b>Использование формул для решения задач</b>	<b>КР</b>	
<b>Световые явления.(7 часов)</b>							
58		Источники света. Распространение света	Познакомить с законом	Изучение природы света.	Уметь описывать явление. Источники света. Распространение света. Тень и полутень;	Фр. опрос	62
59		Отражение света. Законы отражения света	Дать понятие линзы	Изучение природы света.	Называть различные диапазоны электромагнитных волн	3	63
60		Плоское зеркало	Научить строить изображения в линзе	Решение задач, применять формулу для нахождения относительного показателя	Применять полученные знания для решения расчетных задач	Фр. опрос	64
61		Преломление света	Работа с линзой	Наблюдать разложение белого света в спектр при его прохождении сквозь призму и получение белого света путем сложения спектральных цветов с помощью линзы;	Уметь объяснять суть и давать определение явления дисперсии	Фр. опрос	65
62		Линзы. Оптическая сила линзы	Решать задачи по теме	Работа с учебником, с задачкой, у доски, с приборами	Уметь описывать явление. Линзы. Изображения, даваемые линзой.	3	66
63		Изображение, даваемое линзой Лабораторная работа №10. «Получение изображения при помощи линзы»	Познакомить с природными оптическими явлениями Получение изображения с	Работа с учебником, с задачкой, у доски, с приборами Получают изображение на экране с помощью линзы	Уметь описывать явление. Линзы. Изображения, даваемые линзой. Получают изображение на экране с помощью линзы	Фр. Опрос Сам. работа	

			помощью линзы				
64		<b>Контрольная работа №9 по теме «Световые явления»</b> Обобщающее повторение оптических явлений	Проверить знания		Уметь решать жизненно-практические задачи	<b>К.р.</b>	

#### **Учебно-методическое обеспечение:**

- А.В. Перышкин. «Физика. 8 класс»: учебник для общеобразовательных учреждений. 10-е изд., доп., М.: Дрофа, 2013.
- Задачник «Сборник задач по физике для 7-9 классов» Лукашик В.И., Иванова Е.В., 17-е изд., М.: «Просвещение», 2006.
- О.И. Громцева. «Контрольные и самостоятельные работы по физике». К учебнику А.В. Перышкина «Физика. 8 класс».
- <http://www.fizika.ru> - электронные учебники по физике.
- <http://class-fizika.narod.ru> - интересные материалы к урокам физики по темам; тесты по темам; наглядные м/м пособия к урокам.
- <http://fizika-class.narod.ru> - видеоопыты на уроках.
- <http://www.openclass.ru> -цифровые образовательные ресурсы.
- <http://www.proshkolu.ru> -библиотека – всё по предмету «Физика».