МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧАПЛИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА» КУРЧАТОВСКОГО
РАЙОНА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрено На МО учителей естественно-математического цикла Протокол № 1 От 28.08 2018 г. Руководитель МО Курбанова Д.В.	Согласовано На МС школы Протокол № 1 От 28.08 2018 г. Руководитель МС Митрофанова Т.М.	Утверждаю Директор МКОУ «Чаплинская СОШ» Буровникова З.П. Приказ № 91 От 30.08 2018 г.

Рабочая программа
«Физика»
8 класс (2ступень)
Базовый уровень
на 2018 – 2019 учебный год

Составлена на основе Федерального государственного

общеобразовательного стандарта II поколения

Программу составила учитель
физики Поповичева Н.Е.

2018 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); программы основного общего образования, **Физика**. 7—9 классы : рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. — 5-е изд., перераб. — М. : Дрофа, 2015.- 400 с.физика 7-9 классы (базовый уровень), ФГОС .

Согласно учебному плану МКОУ «Чаплинская СОШ» предмет физика относится к области естественнонаучного цикла и на его изучение в 8 –м классе отводится 68 часов (34 учебных недели), из расчета 2 часа в неделю. Рабочая программа ориентирована на использование УМК А.В. Перышкин. Физика. 8 класс. – М.: Дрофа, 2016.

Планируемые результаты изучения курса физики 8 класса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример;
- основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни;
- формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

учащиеся получат возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Предметные:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения.

коммуникативные

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Планируемые результаты по темам курса

1.1. Тепловые явления (23 часа).

Личностные результаты обучения:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами.

Метапредметные результаты обучения:

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

Предметные результаты обучения:

На уровне запоминания

- физические величины и их условные обозначения: температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота сгорания топлива, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования.
- физические приборы: линейка, секундомер, термометр;
- методы изучения физических явлений: наблюдение, эксперимент, теория.

Воспроизводить:

- определения понятий: измерение физической величины, цена деления шкалы измерительного прибора;
- определения понятий: гипотеза, абсолютная погрешность измерения, относительная погрешность измерения.
- закон сохранения энергии в тепловых процессах
- график фазовых переходов для любых веществ.

На уровне понимания

Приводить примеры:

- физических явлений, плавления, парообразования, конденсации, кристаллизации;
- физические термины: молекула, атом, вещество, материя;
- связь между температурой и скоростью движения молекул;

Объяснять:

- роль и место эксперимента в процессе познания, причины погрешностей измерений и способы их уменьшения
- постоянство температуры при фазовых переходах
- принципы работы тепловых двигателей.

Уметь:

Применять в стандартных ситуациях

- измерять, время; температуру, вычислять погрешность прямых измерений этих величин, погрешность измерений малых величин, записывать результаты прямого измерения с учётом абсолютной погрешности.
- соотносить физические явления и теории, их объясняющие;
- использовать логические операции при описании процесса изучения физических явлений.
- Решать задачи на теплообмен в теплоизолированных системах.

.

1.2. Электрические явления (29 час)

Личностные результаты обучения:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся

- приобретение положительного эмоционального отношения к окружающей природе и самому себе как части природы, желание познавать природные объекты и явления в соответствии с жизненными потребностями и интересами;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

Метапредметные результаты обучения:

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения;
- развития монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

Предметные результаты обучения:

На уровне запоминания

физические величины и их условные обозначения, единицы измерения: заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, электрическая емкость; формулы данных физических величин;

- физические приборы: амперметр, вольтметр, омметр.

Воспроизводить:

- определения понятий: электрический ток, электрическое поле, электрон, протон, нейтрон, атом, молекула
- определение по плану: силы тока, напряжения, сопротивления, электрической емкости;
- графики зависимости: силы тока от напряжения, силы тока от сопротивления.
- различать последовательное и параллельное соединение проводников в электрических цепях.

Описывать:

- наблюдаемые действия электрического тока: световое, тепловое, магнитное, химическое.

На уровне понимания

- существование различных видов носителей электрического тока;
- различный характер носителй электрического тока в проводниках, полупроводниках и электролитах.
- зависимость сопротивления проводника от длины, сечения и материала.
- объяснять суть короткого замыкания.
- объяснять устройство электронагревательных приборов.

Уметь:

Применять в стандартных ситуациях:

- определять неизвестные величины, входящие в формулы: закона Ома, закона Джоуля - Ленца, электрической емкости, сопротивления;
- строить графики вольт - амперных характеристик проводника;
- находить проявление теплового действия тока в быту и технике;
- решать задачи на виды соединений проводников;
- чертить электрические схемы цепей.

Применять в нестандартных ситуациях

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- использовать теоретические методы научного познания;
- решать комбинированные задачи на комбинированное соединение проводников
- решать задачи на расчет развиваемой мощности в электрических цепях.

Классифицировать:

- различные виды соединений элементов электрических цепей.

1.3. Электромагнитные явления (5 часов).

Личностные результаты обучения:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу; к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

Метапредметные результаты обучения:

- выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- организация учебной деятельности, постановка целей, планирование, самоконтроля;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.

Предметные результаты обучения:

На уровне запоминания;

- физические приборы: компас, магнитная стрелка;
- правила пользования магнитной стрелкой;

Воспроизводить:

- изображение магнитного поля прямого тока и катушки;
- изображение силовыми линиями магнитные поля постоянных магнитов и поля Земли,
- правила буравчика, правой руки и левой руки.

На уровне понимания

- магнитное поле, как меру электромагнитного взаимодействия;

Объяснять:

- Магнитные явления, связанные с проявлением магнитных полей Земли, тока и постоянных магнитов.

Уметь:

Применять в стандартных ситуациях:

- определять полюса катушки, по которой протекает ток;
- приводить примеры направления силовых линий поля при взаимодействии магнитов.

Применять:

- решать качественные е задачи.

Применять в нестандартных ситуациях:

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- решать задачи на определения движения заряженной частицы в магнитном поле.

1.4.Световые явления (10 часов)

Личностные результаты обучения:

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- формирование ценностных отношений друг к другу; к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения;
- убежденность в возможности познания природы, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода.

Метапредметные результаты обучения:

- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.
- формирование умений работать в группе, вести дискуссию, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения;
- развития монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способность выслушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- овладение эвристическими методами решения проблем;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами;

Предметные результаты обучения:

На уровне запоминания

- физические величины и их условные обозначения, единицы измерения: фокус, оптическая сила линзы;
- физические приборы: линзы, зеркала;
- устройство и действие перископа);

Воспроизводить:

- определение по плану: оптическая сила линзы, закон отражения и закон преломления;

На уровне понимания

- явления преломления и отражения;
- получение изображений в зеркале;
- получение изображений в линзе собирающей и рассеивающей;
- получения изображений в глазе человека.

Уметь:

Применять в стандартных ситуациях:

- приводить примеры различных видов изображений в оптических устройствах;
- строить изображения на чертеже

Применять в нестандартных ситуациях:

- планировать поиск решения проблемы, оценивать полученные результаты;
- использовать теоретические методы научного познания.

1.5 Повторение и обобщение (1час)

Перечень контрольных мероприятий, формы.

Контрольные работы	дата		Лабораторные работы	дата	
	план	факт		план	факт
К.Р. №1 « Тепловые явления»			Л.Р. № 1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».		
К.Р. №2 «Изменение агрегатных состояний вещества»			Л.Р. № 2 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных её участках»		
К.Р. №3 «Электрический ток»			Л.Р. № 3 «Измерение напряжения на различных участках электричкой цепи»		
К.Р. №4 «Работа и мощность тока»			Л.Р. № 4 «Регулирование силы тока реостатом».		
К.Р. №5 « Световые явления»»			.Р.№ 5 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».		
			Л.Р. №6 «Измерение мощности и работы тока в электрической в лампе»		
			Л.Р.№ 7 «Измерение КПД установки с электрическим нагревателем»		
			Л.Р. №8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»		
			Л.Р. №9 «Изучение электродвигателя постоянного тока»		
			Л.Р. №10 «Получение изображения с помощью линзы»		

Оценка ответов учащихся

Количественные отметки за уровень освоения курса, предмета выставляются в соответствии с закреплённой в МКОУ «Чаплинская СОШ» Курчатовского района Курской области бальной системой оценивания: «2» - неудовлетворительно, «3» - удовлетворительно, «4» - хорошо и «5» - отлично.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

Оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и

рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5» , но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

Оценка тестовых работ учащихся

«5» - 85% - 100%
«4» - 65% - 84%
«3» - 41% - 64%
«2» - 21% - 40%
«1» - 0% - 20%

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

- Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единицу измерения.
- Неумение выделять в ответе главное.
- Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
- Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы
- Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
- Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
- Неумение определить показания измерительного прибора.
- Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки

- Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
- Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
- Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
- Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты

- Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.

- Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
- Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- Орфографические и пунктуационные ошибки

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. **Физика**. 7—9 классы : рабочие программы / сост. Е. Н. Тихонова. — 5-е изд., перераб. — М. : Дрофа, 2015.- 400 с.
2. Физика 8 кл. : учебник / А.В. Пёрышкин – 4-е изд.,стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 319с.:ил...
3. Физика. Тесты. 8 класс (авторы Н. К. Ханнанов, Т. А. Ханнанова).
4. Физика. Дидактические материалы. 8 класс (авторы А. Е. Марон, Е. А. Марон).
5. Физика. Сборник вопросов и задач. 7—9 классы (авторы А. Е. Марон, С. В. Позойский, Е. А. Марон).
6. Электронное приложение к учебнику.

Календарно- тематическое планирование

Урок	Дата	Тема	Домашнее задание
		Тема 1. Тепловые явления (23 ч.)	
1/1		Вводный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура	П.1
2/2		Внутренняя энергия и способы ее изменения	П. 2,3
3/3		Теплопроводность	П. 4 Упр1
4/4		Конвекция. Излучение	П. 4-6 таблица
5/5		Количество теплоты. Удельная теплоемкость	П. 7,8
6/6		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела и выделяемого им при охлаждении	П. 7-9 Упр. 4(1, 2в , *3)
7/7		Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторной работы. **Лабораторная работа №1** «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	П. 9
8/8		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	П. 10 Упр. 5(1б, 3)
9/9		Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	П. 1-11
10/10		Решение задач по теме «Тепловые явления»	П. 1-11 Зад. в тетр
11/11		**Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»**	№811г-Л
12/12		Агрегатные состояния вещества	П. 12 №94-Л
13/13		Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания	П. 13, 14 Упр. 7
14/14		Удельная теплота плавления	П. 15 Упр. 8
15/15		Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Поглощение энергии при испарении и выделение ее при конденсации	П. 16, 17 Упр. 9 (2,4,6) *№883-Л
16/16		Кипение	П. 18,№890-Л*№873-Л
17/17		Влажность воздуха и ее измерение	П. 19 *№627-Р
18/18		Удельная теплота парообразования и конденсации	П. 20 Упр. 10 (1,4 *5)
19/19		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	П. 21, 23
20/20		Паровая турбина. КПД теплового двигателя	Повт. п. 12-24
21/21		Решение задач по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	Повт. п 12-24 Зад. в тетр.
22/22		**Контрольная работа №2 по теме** «Изменение агрегатных состояний вещества»	Повт. п 1 - 24
23/23		**Урок-игра «Что? Где? Когда?» по теме «Тепловые явления»**	
		Тема 2. Электрические явления (31 ч.)	
24/1		Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие	П. 25, 26

		заряженных тел. Два рода зарядов.	
25/2		Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.	П. 27, 28
26/3		Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	П. 29, 30 Упр. 11
27/4		Объяснение электрических явлений	П. 31 Упр. 12(1)
28/5		Электрический ток. Источники электрического тока	П. 32
29/6		Электрическая цепь и ее составные части	П. 33 Упр. 13 (2,4, 5)
30/7		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	П. 34-36
31/8		Сила тока. Единицы силы тока	П. 37 Упр. 14 (1,2)
32/9		Амперметр. Измерение силы тока.. Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ по электричеству. **Лабораторная работа №2 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»**	П. 38 Упр. 15 Подг. доклад об А. Вольта
33/10		Электрическое напряжение. Единицы напряжения	П. 39, 40
34/11		Вольтметр. Измерение напряжения. **Лабораторная работа №3 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»**	П. 41 Упр. 16
35/12		Зависимость силы тока от напряжения	П. 42 Упр. 17(1)
36/13		Электрическое сопротивление	П. 43 Упр. 18 Подг.доклад о Г. Оме
37/14		Закон Ома для участка цепи	П. 44 Упр. 19 (1,2 *7)
38/15		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	П. 45, 46 Упр. 20 (2а)
39/16		Реостаты. **Лабораторная работа №4 «Регулирование силы тока реостатом»**	П. 47 Упр. 21 (2,3)
40/17		**Лабораторная работа №5 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»**	Повт. п. 25-47
41/18		Последовательное соединение проводников	П. 48 Упр. 22 (1, 3, *4)
42/19		Параллельное соединение проводников	П. 49 Упр. 23 (1, *5)
43/20		Решение задач по теме «Электрический ток»	Повт. п. 25-47
44/21		**Контрольная работа №3 по теме «Электрический ток»**	Повт. п. 37, 39, 43
45/22		Работа электрического тока	П. 50 Упр. 24 (2, *3)
46/23		Мощность электрического тока. Единицы работы тока, применяемые на практике	П. 51, 52 Упр. 25 (1,3) *Упр. 26 (2)
47/24		**Лабораторная работа №6 «Измерение работы и мощности тока**	Повт. п. 50-52

		в лампе»	
48/25		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	П. 53 Упр. 27(1)
49/26		Лампа накаливания. Нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	П. 54, 55
50/27		**Лабораторная работа №7 «Измерение КПД установки с электрическим нагревателем»**	Повт. п. 48-55
51/28		Решение задач по теме «Постоянный ток»	П. 48-55 Зад. в тетр.
53/29		**Контрольная работа №4 по теме «Работа и мощность тока»**	П. 25-55
54/30		**Урок-игра по теме «Электрические явления»**	
		Тема 3. Электромагнитные явления (7 ч.)	
55/1		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	§56-57,
56/2		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты**. Лабораторная работа№8** ***«Сборка электромагнита и испытание его действия».***	§58, упр. 28 (1-3)
57/3		Применение электромагнитов	§58 (повторить), задание 9 (1-2)
58/4		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	§59-60,
59/5		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	§б1,
60/6		**Лабораторная работа№9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».**	§56-61 (повт)
61/7		**Контрольная работа №6 по теме** ***«Электромагнитные явления».***	
		Тема 4. Световые явления (7 ч.)	
62/1		Источники света. Распространение света.	П. 62
63/2		Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало	П. 63, 64,Упр. 30 (1,2,3)
64/3		Преломление света	П. 65 Упр. 32 (2, *5)
65/4		Линзы. Оптическая сила линзы.	П. 66 Упр. 33
66/5		Изображения, даваемые линзой	П. 67 Упр. 34 (2, 3)
67/6		**Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы»**	Повт. 62-67
68/7		**Контрольная работа №5 по теме «Световые явления»**	Повт. п. 1-24