

Российская Федерация  
Тюменская область  
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра  
Нижневартовский район  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Новоаганская общеобразовательная средняя школа имени маршала Советского  
Союза Г.К. Жукова»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МС  
Протокол №1  
от 31.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
Т.А. Краснобородкиной \_\_\_\_\_  
31.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы  
О.В. Дубровко \_\_\_\_\_  
Приказ № 409ос  
от 31.08.2023г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета «Физика»  
для учащихся 8а, 8б класса

пгт. Новоаганск, 2023

### **1. Пояснительная записка**

Программа по физике на уровне базового общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленной в ФГОС ООО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на изучение естественнонаучной грамотности учащихся и изучение организации физики на деятельностной основе. В программе по физике наблюдаются возможности изучения предметов в рамках требований ФГОС ООО к стандартным личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных предметов на уровне базового общего образования.

Программа по физике устанавливает общий учебный материал по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения темы, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных периодов обучения.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественнонаучных научных объектов, законы исходят из основ процессов и явлений, изучаемых химии, биологии, астрономии и физической географии, вносит вклад в получение естественнонаучной картины мира, обеспечивая наиболее физические формы применения научного метода познания, то есть выход из последовательных знаний. о мир.

Одна из главных задач общественного образования в последовательном образовании заключалась в ранней естественнонаучной грамотности и интересе к науке среди учащихся.

Обучение физике на базовом уровне предполагает владение компетентностью, характеризующей естественнонаучную грамотность:

- научное объяснение явлений;
- оценивать и понимать особенности научных исследований;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне базового общего образования необходимо в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовании организаций Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утвержденной решением Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК4вн).

#### **Цели изучения физики:**

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научных методе познания и управление исследовательским отношением к природным явлениям;
- методы научного мировоззрения как результат изучения основ материи и фундаментальных явлений физики;
- представленные ролики физики для развития других видов науки, техники и технологий;
- развитие представленных возможностей о будущем будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к перспективу обучения в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования при решении следующих **задач**:

- приобретение знаний о сложных конструкциях веществ, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием имеющихся знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- проведение умений наблюдения за природными явлениями и проведения опытов, лабораторных работ и экспериментальных исследований с использованием измерительных приборов;
- освоение приемов работ с информацией о физическом содержании, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое измерение информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, переходы с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

#### **Место учебного предмета «Физика» в учебном плане**

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования в 8 классе

отводится 68 часов (2 часа в неделю).

## 2. Планируемые образовательные результаты

### Личностные результаты

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **Патриотического воспитания:**

проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки; ценностное отношение к достижениям российских учёных-физиков.

#### **Гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики; осознание важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

#### **Эстетического воспитания:**

восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности.

#### **Ценности научного познания:**

осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры; развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности.

#### **Формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека.

#### **Трудового воспитания:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний; интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой.

#### **Экологического воспитания:**

ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения.

#### **Адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность; потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях; осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики; планирование своего развития в приобретении новых физических знаний; стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний; оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

### Метапредметные результаты

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

##### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений); устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям; выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных

умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин; самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления; оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента; самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### **Работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;

анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы; принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

##### **Саморганизация:**

выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

делать выбор и брать ответственность за решение.

##### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;

вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого; признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

### Предметные результаты

К концу обучения в 8 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха, температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель, элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;
- различать явления (тепловое расширение и сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение), электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега, электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;
- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля–Ленца, закон сохранения энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
- объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинноследственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей;
- решать расчётные задачи в 2–3 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры, скорости процесса остывания и нагревания при излучении от цвета излучающей (поглощающей) поверхности, скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности, электризация тел и взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие постоянных

магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, описывать ход опыта и формулировать выводы;

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

### 3. Содержание учебного предмета

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Повторение (9 часов)	Плотность вещества, сила, давление, атмосферное давление, механическая работа и мощность, механическая энергия, КПД механизма. Решение задач.

		<p>Виды деятельности: самостоятельная работа, физический диктант, фронтальная работа, индивидуальная работа, разбор и анализ домашнего задания.</p>
2	<p>Тепловые явления (18 часов)</p>	<p>Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. Сгорание топлива. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. 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. Лабораторные работы: Сравнение количеств теплоты при смешивании воды различной температуры, Измерение удельной теплоемкости твердого тела.</p> <p>Виды деятельности: самостоятельная работа, физический диктант, фронтальная работа, индивидуальная работа, разбор и анализ домашнего задания.</p>
3	<p>Электрические явления (26 часов)</p>	<p>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.</p> <p>Лабораторные работы: Сборка э/цепи и измерение силы тока в ее различных участках, Измерение напряжения на различных участках цепи, Регулирование силы тока реостатом, Определение сопротивления при помощи вольтметра и амперметра, Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.</p> <p>Виды деятельности: самостоятельная работа, физический диктант, фронтальная работа, индивидуальная работа, разбор и анализ домашнего задания.</p>
4	<p>Электромагнитные явления (6 часов)</p>	<p>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.</p> <p>Лабораторные работы: Сборка электромагнита и испытание его действия, Изучение электрического двигателя постоянного тока.</p> <p>Виды деятельности: самостоятельная работа, физический диктант, фронтальная работа, индивидуальная работа, разбор и анализ домашнего задания.</p>

5	Световые явления (9 часов)	Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Лабораторные работы: Исследование зависимости угла отражения от угла падения света, Исследование зависимости угла преломления от угла падения света, измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений. Виды деятельности: самостоятельная работа, физический диктант, фронтальная работа, индивидуальная работа, разбор и анализ домашнего задания.
---	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Тематическое планирование с указанием вида контроля

№ п/п	Наименование разделов	Количество во часов	Формы контроля	
			лабораторные работы	контрольные работы
1	Повторение	9	-	1
2	Тепловые явления	18	2	1
3	Электрические явления	26	5	1
4	Электромагнитные явления	6	2	1
5	Световые явления	9	3	1
Итого		68	12	5

#### 5. Поурочное планирование 8а, 8б класс

№ урока	Тема урока	К-во часов	Даты изучения			
			План		Факт	
			8а	8б	8а	8б
Повторение (9 часов)						
1	Повторение. Строение вещества	1	05.09	05.09		
2	Повторение. Механическое движение	1	07.09	07.09		
3	Повторение. Взаимодействие тел	1	12.09	12.09		
4	Повторение. Плотность тела	1	14.09	14.09		
5	Повторение. Давление	1	19.09	19.09		
6	Повторение. Механическая работа. Мощность	1	21.09	21.09		
7	Входная контрольная работа	1	26.09	26.09		
8	Анализ контрольной работы	1	28.09	28.09		
9	Повторение. Механическая энергия	1	03.10	03.10		
Тепловые явления (18 часов)						
10	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	1	05.10	05.10		
11	Теплопроводность. Конвекция. Излучение	1	10.10	10.10		



12	Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость	1	12.10	12.10		
13	Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении	1	17.10	17.10		
14	«Сравнение количеств теплоты при смешивании воды различной температуры» Л.Р. № 1	1	19.10	19.10		
15	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания топлива	1	24.10	24.10		
16	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	26.10	26.10		
17	«Измерение удельной теплоемкости твердого тела» Л.Р. № 2	1	07.11	07.11		
18	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления	1	09.11	09.11		
19	Решение задач	1	14.11	14.11		
20	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1	16.11	16.11		
21	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	21.11	21.11		
22	Решение задач	1	23.11	23.11		
23	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1	28.11	28.11		
24	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	30.11	30.11		
25	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	05.12	05.12		
26	«Агрегатные состояния вещества» К.Р. № 1	1	07.12	07.12		
27	Анализ контрольной работы	1	14.12	14.12		
Электрические явления (26 часов)						
28	Электризация тел. Взаимодействие заряженных тел	1	14.12	14.12		
29	Электроскоп. Электрическое поле	1	19.12	19.12		
30	Делимость электрического заряда. Строение атома. Объяснение электрических явлений	1	21.12	21.12		
31	Проводники, полупроводники и диэлектрики	1	26.12	26.12		
32	Э/ток. Источники тока	1	28.12	28.12		
33	Электрическая цепь и ее составные части	1	09.01	09.01		
34	Сила тока. Единицы силы тока	1	11.01	11.01		
35	Амперметр. «Сборка э/цепи и измерение силы тока в ее различных участках» Л.Р. № 3	1	16.01	16.01		
36	Электрическое напряжение. Вольтметр. Измерение напряжения	1	18.01	18.01		

37	Сопротивление. «Измерение напряжения на различных участках цепи» Л.Р. № 4	1	23.01	23.01		
38	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1	25.01	25.01		
39	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	1	30.01	30.01		
40	Реостаты. «Регулирование силы тока реостатом» Л.Р. № 5	1	01.02	01.02		
41	Последовательное соединение проводников	1	06.02	06.02		
42	Параллельное соединение проводников	1	08.02	08.02		
43	Решение задач на соединение проводников, закон Ома	1	13.02	13.02		
44	Работа электрического тока	1	15.02	15.02		
45	Мощность электрического тока	1	20.02	20.02		
46	«Определение сопротивления при помощи вольтметра и амперметра» Л.Р. № 6	1	22.02	22.02		
47	«Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» Л.Р. № 7	1	27.03	27.03		
48	«Электрические явления» К.Р. № 2	1	29.02	29.02		
49	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1	05.03	05.03		
50	Конденсатор	1	07.03	07.03		
51	Лампы накаливания. Электрические приборы	1	12.03	12.03		
52	Короткое замыкание. Предохранители	1	14.03	14.03		
53	Решение задач по теме: «Электрические явления»	1	19.03	19.03		
Электромагнитные явления (6 часов)						
54	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1	21.03	21.03		
55	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты	1	02.04	02.04		
56	Постоянные магниты. Магнитное поле магнитов. Магнитное поле Земли	1	04.04	04.04		
57	Влияние магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель. «Сборка электромагнита и испытание его действия» Л.Р. № 8 «Изучение электрического двигателя постоянного тока» Л.Р. № 9	1	09.04	09.04		
58	«Электромагнитные явления» К.Р. № 3	1	11.04	11.04		
59	Анализ контрольной работы	1	16.04	16.04		
Световые явления (9 часов)						
60	Источники света. Распространение света	1	18.04	18.04		

61	Видимое движение светил	1	23.04	23.04		
62	Отражение света. Законы отражения света	1	25.04	25.04		
63	Плоское зеркало. «Исследование зависимости угла отражения от угла падения света» Л.Р. № 10	1	02.05	02.05		
64	Преломление света. «Исследование зависимости угла преломления от угла падения света» Л.Р. № 11	1	07.05	07.05		
65	Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой	1	14.05	14.05		
66	«Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Получение изображений» Л.Р. № 12	1	16.05	16.05		
67	Итоговая контрольная работа	1	21.05	21.05		
68	Повторительно-обобщающий урок	1	23.05	23.05		

**Учебно-методический комплекс**

М. Перышкина, А.И. Иванова «Физика»: учебник для 8 класса –М.: Просвещение



