

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа имени
заслуженного учителя школы РСФСР Н.Ф. Шубина с. Красная Горка
Муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области



Согласована
рук. МО

Щёкина Т.М.

28.08.2018

Принята на педагогическом
совете.

Протокол № 1 от 29.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету:

«Физика»

8класс

Адаптированная образовательная программа основного
общего образования

для детей с ЗПР (VII вид) на 2018-2019 учебный год

Количество часов за год: 68ч., в неделю: 2 час.

Составил: Щёкина Татьяна Михайловна

Адаптированная рабочая программа по физике для обучающихся 8 класса с ЗПР составлена на основе нормативных актов и учебно-методических документов:

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Рабочие программы Физика 7-9 классы (Е.Н.Тихонова, М., «Дрофа, 2015 г.)
4. А. В. Перышкин «Физика» для 8 класса. Система учебников «Вертикаль». Просвещение, 2015

Перечень учебно-методического и программного обеспечения, используемого для достижения планируемых результатов освоения цели и задач учебного курса .

Дополнительная литература:

1. Гутник Е. М. Физика. 8 кл.: тематическое и поурочное планирование к учебнику А. В. Перышкина «Физика. 8 класс» / Е. М. Гутник, Е. В. Рыбакова. Под ред. Е. М. Гутник. – М.: Дрофа, 2003. – 96 с. ил.
2. Кабардин О. Ф., Орлов В. А. Физика. Тесты. 7-9 классы.: Учебн.-метод. пособие. – М.: Дрофа, 2000. – 96 с. ил.
3. Лукашик В. И. Сборник задач по физике: Учеб пособие для учащихся 7-8 кл. сред. шк.
4. Минькова Р. Д. Тематическое и поурочное планирование по физике: 8-й Кл.: К учебнику А. В. Перышкина, Е. М. Гутник «Физика. 8 класс»/ Р. Д. Минькова, Е. Н. Панаиоти. – М.: Экзамен, 2003. – 127 с. ил.
5. Перышкин А. В. Физика. 8 кл.: Учеб. для общеобразоват учеб. заведений. М.: Дрофа, 2008

Интернет-поддержка курса физики

- Физика в открытом колледже <http://www.physics.ru>
- Коллекция «Естественно-научные эксперименты»: физика <http://experiment.edu.ru>
- Виртуальный методический кабинет учителя физики и астрономии <http://www.gomulina.orc.ru>
- Квант: научно-популярный физико-математический журнал <http://kvant.mccme.ru>
- Обучающие трёхуровневые тесты по физике: сайт В. И. Регельмана [http://www. physics-regelman.com](http://www.physics-regelman.com)
- Физика в анимациях <http://physics.nad.ru>

Электронные образовательные ресурсы.

Презентации (собственные, интернет-коллекция), видео и звуковое сопровождение.

Информационно-техническая оснащенность кабинета:

Ноутбук, проектор, колонки, интерактивная доска, выход в школьную сеть и ИНТЕРНЕТ. Адаптированная рабочая программа по физике составлена для занятий интегрировано с обучающимися ЗПР по программе 7 вида на основе рекомендаций ПМПК. Речь у данных детей отличается бедностью словаря и синтаксических конструкций. Они плохо читают, как правило, не владеет навыками смыслового чтения. Знания у них характеризуются недостаточным запасом сведений и представлений об основных физических понятиях. Общий кругозор у детей с ЗПР ограничен. Уровень усвоения знаний по физике также снижен: наблюдается затруднение понимания (они не могут пересказывать прочитанное своими словами, выделить главное, резюмировать прочитанное), и затруднения в области применения знаний. Учебная деятельность у учащихся с ЗПР имеет также ряд отличительных признаков: это неумение организовать самостоятельно свою деятельность при выполнении заданий, включающих несколько операций и контролировать свои действия; затруднения при самостоятельном выполнении отдельных операций: анализа и анализирующего наблюдения, классификации. Они испытывают трудности при применении рациональных способов запоминания. Данные дети не могут долго

сосредотачиваться на выполнении мыслительных заданий, чем активнее они включаются в работу, тем скорее утомляются. Содержание учебного материала по физике, темп обучения, как правило, оказываются непосильными для учащихся с задержкой психического развития. Мышление остается преимущественно конкретным, поверхностным, существенного развития словесно-логического мышления не отмечается. Недостаточно сформирована аналитико-синтетическая деятельность во всех видах мышления. При анализе предмета или явления дети, как правило, называют лишь поверхностные, несущественные качества с недостаточной полнотой и тонкостью.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

- групповая; парная; индивидуальная;
- проектная, игровая деятельность;
- самостоятельная, совместная деятельность;
- урок-игра,
- работа по карточкам, работа с таблицами;
- физические диктанты,
- уроки-практикумы с использованием схем, шаблонов;
- использование презентаций.

При обучении детей с ограниченными возможностями здоровья возрастает роль методической составляющей обучения: устное изложение материала учителем, работа с иллюстративным материалом, использование средств ИКТ и информационно-образовательных ресурсов, организация уроков в игровой форме, что значительно активизирует работу обучающихся и повышает мотивационную составляющую учебной деятельности. Необходимо активно использовать в учебном процессе опорные сигналы (символы знаний и правил поведения, схемы, таблицы, пошаговые инструкции, технологические карты, презентации, планы, алгоритмы...)

Специфические для учебного курса формы контроля освоения учащимися содержания (текущего, промежуточного, итогового):

Текущий контроль: тестирование, устный опрос, решение задач, самостоятельная работа.

Промежуточный контроль: тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа.

Итоговый контроль: контрольная работа.

Цель сопровождения, обучающегося с ЗПР:

-предоставить равные возможности для детей с ОВЗ по усвоению учебного предмета физика и обеспечение условий для общения со сверстниками.

Задачи сопровождения, обучающегося с ЗПР:

1. Способствовать освоению планируемых результатов обучения, целевых установок, приобретение знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей по физике.
2. Обеспечить коррекционную работу средствами предмета для обучающегося с ОВЗ.

Адаптированная образовательная программа призвана решать ряд задач: образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих.

Образовательные задачи

- формировать представления о закономерной связи и познаваемости явлений природы; о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

- формировать первоначальные представления о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоить основные идеи механики, овладеть понятийным аппаратом и символическим языком физики;

- приобрести опыт применения методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;

Воспитательные задачи

- воспитывать убежденность 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;

- применить полученные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Коррекционные:

- развивать у учащихся основные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение);

- формировать приемы умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);

- развивать речь,

- развивать общеучебные умения и навыки.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика»

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Федерального государственного образовательного стандарта данная рабочая программа направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- сформировать познавательные интересы на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- формировать убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;

- развивать самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

- формировать готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;

- формировать ценностные отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладеть навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

- понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями реальными объектами, овладение универсальными учебными

действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- формировать умения 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 нём ответы на поставленные вопросы и излагать его;

- приобрести опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развивать монологическую и диалогическую речь, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- осваивать приёмы действий в нестандартных ситуациях, овладеть эвристическими методами решения проблем;

- формировать умение работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные:

- уметь пользоваться методами исследования явлений природы: проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать измерения, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;

- развивать мышление на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, использовать физические модели, выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез.

В результате изучения физики ученик должен знать/понимать

- смысл понятий: физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, молекула, излучение;

- смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоёмкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- смысл физических законов: Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля- Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света

уметь

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов;

- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков;

- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;

- приводить примеры практического использования физических знаний о механических, тепловых, электромагнитных явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов; - осуществлять самостоятельный поиск информации, ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
- рационального применения простых механизмов.

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

№ п/п	Название темы	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Тепловые явления	19	2	1
2	Изменение агрегатных состояний вещества	19	1	1
3	Электрические явления	40	5	2
3	Электромагнитные явления	8	1	1
4	Световые явления	16	1	1
Итого		102	10	6

С о д е р ж а н и е п р о г р а м м ы

В в е д е н и е

1 И н с т р у к т а ж п о Т Б (1 ч а с)

II. Тепловые явления

Внутренняя энергия. Тепловое движение. Температура. Теплопередача. Необратимость процесса теплопередачи. Связь температуры вещества с хаотическим движением его частиц. Способы изменения внутренней энергии. Теплопроводность. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Конвекция. Излучение. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. График плавления и отвердевания. Преобразование энергии при изменениях агрегатного состояния вещества. Испарение и конденсация. Удельная теплота парообразования и конденсации. Работа пара и газа при расширении. Кипение жидкости. Влажность воздуха. Тепловые двигатели. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Агрегатные состояния. Преобразование энергии в тепловых двигателях. КПД теплового двигателя.

Ф р о н т а л ь н а я л а б о р а т о р н а я р а б о т а .

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

III. Электрические явления.

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов. Два вида электрического заряда. Дискретность электрического заряда. Электрон. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электроскоп. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Проводники и непроводники электричества. Действие электрического поля на электрические заряды. Постоянный электрический ток. Источники электрического тока. Носители свободных электрических зарядов в металлах, жидкостях и газах. Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока. Напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения. Сопротивление. Единицы сопротивления. Закон Ома для участка электрической цепи. Расчет

сопротивления проводников. Удельное сопротивление. Примеры на расчет сопротивления проводников, силы тока и напряжения. Реостаты. Последовательное и параллельное соединение проводников. Действия электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Работа электрического тока. Мощность электрического тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Счетчик электрической энергии. Электронагревательные приборы. Расчет электроэнергии, потребляемой бытовыми приборами. Нагревание проводников электрическим током. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Лампа накаливания. Короткое замыкание. Предохранители.

Ф р о н т а л ь н а я л а б о р а т о р н а я р а б о т а .

№ 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».

№ 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».

№ 5. «Регулирование силы тока реостатом».

№ 6. «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».

№ 7 «Измерение мощности и работы в электрической лампе».

IV. Электромагнитные явления.

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

№ 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия».

№ 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока».

V. Световые явления.

Источники света. Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Луч. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Оптическая сила линзы. Изображение, даваемое линзой. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы. Оптические приборы. Глаз и зрение. Очки.

Ф р о н т а л ь н а я л а б о р а т о р н а я р а б о т а .

№ 10 «Получение изображения при помощи линзы».

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Вид контроля	Домашнее задание
<i>Раздел 1: Тепловые явления - 19 ч</i>				
1.	Вводный инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура	1	Ответ на уроке	определения
2.	Внутренняя энергия.	1	Ответ на уроке	записи
3.	Способы изменения внутренней энергии.	1	Ответ на уроке	записи
4.	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	Ответ на уроке	п4 определения
5.	Конвекция	1	Ответ на уроке	п5
6.	Излучение	1	Ответ на уроке	п6
7.	Примеры теплопередачи в природе, технике и дома на кухне	1	Ответ на уроке	стр 20-21
8.	Количество теплоты. Единицы количества теплоты	1	Ответ на	п7

			уроке	определения
9.	Удельная теплоемкость	1	Ответ на уроке	определения
10.	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания и выделяемого при охлаждении	1	Ответ на уроке	п9 упр8
11.	Решение задач на расчет количества теплоты	1	Ответ на уроке	п10 формулы
12.	Л.Р. №1 по теме «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	Лабораторная работа	
13.	Уравнение теплового баланса.	1	Ответ на уроке	п9 формулы
14.	Решение задач на уравнение теплового баланса.	1	Ответ на уроке	формулы
15.	Л.Р. №2 по теме «Измерение удельной теплоемкости вещества»	1	Лабораторная работа	
16.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1	Ответ на уроке	п10
17.	Закон сохранения и пре-вращения энергии в механических и тепловых процессах	1	Ответ на уроке	записи
18.	Решение качественных задач по теме «Нагревание и охлаждение».	1	Ответ на уроке	определения
19.	формулы	1	Контрольная работа	п1-10
<i>Раздел 2: Изменение агрегатных состояний вещества - 19 ч</i>				
1.	Агрегатные состояния вещества.	1	Ответ на уроке	п11
2.	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	Ответ на уроке	§13,14 определения
3.	Удельная теплота плавления	1	Ответ на уроке	§15
4.	Расчёт количества теплоты, необходимого для плавления тела и выделяющегося при его отвердевании	1	Ответ на уроке	формулы
5.	Решение задач « Плавление и кристаллизация»	1	Ответ на уроке	Л№1082
6.	Решение задач с использованием температурных графиков.	1	Ответ на уроке	Л№1065
7.	Испарение и конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение при ее конденсации	1	Ответ на уроке	§16, §17 определения
8.	Стартовая проектная задача.	1	Ответ на уроке	формулы
9.	Стартовая проектная задача.	1	Ответ на уроке	формулы

10.	Кипение. Влажность воздуха	1	Ответ на уроке	§19 определения
11.	Решение задач по теме «Влажность»	1		Л№1149
12.	Л.Р. №3 по теме «Измерение влажности воздуха с помощью термометров».	1	Лабораторная работа	Л№1150,1151
13.	Удельная теплота парообразования и конденсации	1	Ответ на уроке	§20
14.	Решение задач на расчёт количества теплоты при испарении и конденсации	1	Ответ на уроке	§20 формулы,
15.	Работа газа и пара при расширении.	1	Ответ на уроке	§21,
16.	Двигатель внутреннего сгорания	1	Ответ на уроке	§.22
17.	Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	Ответ на уроке	определения
18.	Обобщение знаний по теме «Изменение агрегатных состояний вещества». повторить §12-§24	1	Ответ на уроке	формулы
19.	К.Р. №2 по теме «Изменения агрегатных состояний вещества»	1	Контрольная работа	
<i>Раздел 3: Электрические явления - 40 ч</i>				
1.	Электризация тел. Два рода зарядов.	1	Ответ на уроке	§ 25
2.	Электроскоп. Электрическое поле	1	Ответ на уроке	§ 26
3.	Делимость электрического заряда. Электрон	1	Ответ на уроке	§28,
4.	Строение атома	1	Ответ на уроке	§29
5.	Объяснения электрических явлений	1	Ответ на уроке	§30
6.	Проводники, полупроводники и непроводники электричества,	1	Ответ на уроке	§31определения
7.	Решение задач на закон сохранения электрического заряда	1	Ответ на уроке	записи
8.	Урок-конференция «Применение статического электричества»	1	Ответ на уроке	записи
9.	К.Р. №3 по теме «Электрические явления»	1	Контрольная работа	формулы
10.	Анализ контрольной работы	1	Ответ на уроке	
11.	Электрический ток. Источники электрического тока	1	Ответ на уроке	§32
12.	Электрическая цепь и ее составные части	1	Ответ на уроке	схемы
13.	Чтение схем и сборка электрической цепи.	1	Ответ на	Л № 1212

			уроке	
14.	Электрический ток в металлах. . Действия электрического тока.	1	Ответ на уроке	§34,36 определения
15.	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр	1	Ответ на уроке	упр.24
16.	Л.Р. №4 по теме «Измерение силы тока на различных участках цепи »	1	Лабораторная работа	§38
17.	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр.	1	Ответ на уроке	Формулы
18.	Л.Р. №5 по теме «Измерение напряжения на различных участках цепи»	1	Лабораторная работа	Упр.26
19.	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников. .	1	Ответ на уроке	§42,43 формулы
20.	Закон Ома для участка цепи	1	Ответ на уроке	§44,
21.	Л.Р. №6 по теме «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	Лабораторная работа	
22.	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	1	Ответ на уроке	§45 формулы
23.	Решение задач на расчет сопротивления проводников.	1	Ответ на уроке	§46 (конспект)
24.	Решение задач на закон Ома.	1	Ответ на уроке	Упр.30
25.	Реостаты. Л.Р. №7 по теме «Регулирование силы тока реостатом»	1	Лабораторная работа	§ 47,
26.	Последовательное и параллельное соединение проводников	1	Ответ на уроке	§§ 48,49 определения
27.	Смешанное соединение проводников	1	Ответ на уроке	Упр.33(1)
28.	Решение задач на расчет параметров цепи.	1	Ответ на уроке	Л№1385
29.	Работа и мощность тока	1	Ответ на уроке	§§ 50,51, определения
30.	Л.Р. №8 по теме «Измерение мощности и работы тока»	1	Лабораторная работа	
31.	Решение задач на расчет мощности и работы тока.	1	Ответ на уроке	Упр.35 (3)
32.	Решение задач на расчёт стоимости электроэнергии.	1	Ответ на уроке	§ 52
33.	Нагревание проводников электрическим током. Закон	1	Ответ на	§ 53

	Джоуля - Ленца.		уроке	
34.	Решение задач на закон Джоуля - Ленца.	1	Ответ на уроке	. Л№1457
35.	Конденсаторы	1	Ответ на уроке	§ 54 .
36.	Решение задач на расчет электроемкости конденсатора, энергии конденсатора	1	Ответ на уроке	формулы
37.	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	1	Ответ на уроке	§ 55
38.	Короткое замыкание. Предохранители.	1	Ответ на уроке	§ 56
39.	Решение комбинированных задач на применение законов постоянного тока	1	Ответ на уроке	Л№1410,
40.	К.Р. №4 по теме «Постоянный ток»	1	Контроль ная работа	
<i>Раздел 4: Электромагнитные явления - 8 ч</i>				
1.	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока и катушки с током. Магнитные линии.	1	Ответ на уроке	записи
2.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.	1	Ответ на уроке	задание стр.172
3.	Сборка электромагнита и испытание его действия.	1	Ответ на уроке	стр. 179-180
4.	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли.	1	Ответ на уроке	опредления
5.	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1	Ответ на уроке	§.62
6.	Л.Р. №9 по теме «Изучение электрического двигателя»	1	Лаборато рная работа	
7.	Решение качественных задач по теме «магнитные явления»	1	Ответ на уроке	Повторить формулы
8.	К.Р. №5 по теме «Электромагнитные явления»	1	Контроль ная работа	
<i>Раздел 5: Световые явления - 16 ч</i>				
1.	Источники света. Распространение света.	1	Ответ на уроке	упр. 44
2.	Видимое движение светил.	1	Ответ на уроке	§ 64
3.	Отражение света. Закон отражения. Плоское зеркало. Изображение в плоском зеркале.	1	Ответ на уроке	§65
4.	Итоговая проектная задача	1	Ответ на уроке	формулы
5.	Итоговая проектная задача	1	Ответ на уроке	формулы
6.	Решение задач на построение изображений в плоском зеркале.	1	Ответ на уроке	§67

	Преломление света. Закон преломления света.			
7.	Линзы. Характеристики линзы.	1	Ответ на уроке	№1585
8.	Изображения, даваемые линзой.	1	Ответ на уроке	§ 67
9.	Решение задач на построение изображения в линзе.	1	Ответ на уроке	Схемы
10.	Л.Р. №10 по теме «Получение изображения при помощи линзы»	1	Лабораторная работа	
11.	Глаз и зрение.	1	Ответ на уроке	подготовить сообщения "Недостатки зрения "
12.	Оптические приборы	1	Ответ на уроке	
13.	Урок-конференция «Оптические явления в природе и технике»	1	Ответ на уроке	
14.	Обобщение темы «Световые явления».	1	Ответ на уроке	записи
15.	К.Р. №6 по теме «Световые явления»	1	Контрольная работа	записи
16.	Анализ контрольной работы.	1	Ответ на уроке	формулы