

СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

по УВР НОАНО Центра образования
«Золотой ключик»

_____ /С.В. Климова/

31.08.2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор НОАНО
Центра образования

«Золотой ключик»

г. Химки, Московская область

_____ /И.А. Алёшина/

31.08.2018г.

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению Педагогическим советом
Центра образования «Золотой ключик»
Протокол № 2 от 31.08.2018г.

Рабочая учебная программа

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК»

НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА: **ФИЗИКА**

СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: **ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПО ФГОС**

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: **БАЗОВЫЙ**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: **ЗАОЧНАЯ**

КЛАСС: **8 КЛАСС**

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: **КОЗЛОВСКИЙ ЕВГЕНИЙ КОНСТАНТИНОВИЧ**

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: **70 ЧАСОВ**

ГОД ОБУЧЕНИЯ: **2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД**

АВТОР И НАЗВАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Авторская программа А. В. Перышкин, Н. В. Филонович, Е. М. Гутник.

Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений «**Физика. 8 класс**»,
автор: А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа», 2015 г.

ГОРОД ХИМКИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Пояснительная записка к рабочей учебной программе
по физике для обучающихся в 8 классе
на очно-заочной форме обучения**

Рабочая программа по физике за курс 8-го класса (базовый уровень) составлена в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, ст. 34, пункт 1, подпункт 3, на основе Примерной программы основного общего образования Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся. Содержание образования: на основе авторской программы Е.М. Гутник, А.В. Перышкина, на основе БУП 2004г., на основе Рабочего учебного плана очно-заочной формы обучения для обучающихся по учебному плану НОАНО Центра образования «Золотой ключик».

В основе программы - учебно-методический комплекс, вошедший в перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Программа ориентирована на использование учебника для 8 класса общеобразовательных учреждений «Физика. 8 класс», автор: А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа», 2015 г.

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ:

Пояснительная записка.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Календарно-тематическое планирование.

Содержание программы учебного предмета.

Учебно-методический комплект.

Особенности организации учебного процесса.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Е.М. Гутник, А.В. Перышкина, в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
 - Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования от 05.03.2004 № 1089);
 - Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-2018 гг.
 - с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

Данная рабочая программа составлена на основе примерной программы Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями

к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся и рассчитана на усвоение в 8 классах 70 часов (по 2 часа в неделю).

Обучение курса физики строится на базе курса физики основной школы при условии дифференциации. Содержание образования должно способствовать осуществлению разноуровневого подхода, обеспечивающего:

- Общекультурный уровень развития тех учащихся, чьи интересы лежат в области гуманитарных наук или не связаны с необходимостью продолжения образования в таких учебных заведениях, где проводится приемный экзамен по физике;
- Необходимую общеобразовательную подготовку учащихся, интересующихся предметами естественнонаучного цикла, позволяющую им поступить и учиться в учебных заведениях естественнонаучного и технического профилей.

Ядро содержания образования в современном быстро меняющемся мире должно включать не только необходимый комплекс знаний и идей, но и универсальные способы познания и практической деятельности, колледж должен учить обучающихся критически мыслить, оценивать и усваивать накопленные человечеством культурные ценности, адаптироваться в условиях современного социума. Физика как наиболее развитая наука естественнонаучного цикла занимает особое место в общечеловеческой культуре, являясь основой современного научного познания. Это определяет и значение физики как учебного предмета в системе образования. Раскрытие общекультурной значимости физики как науки и формирование на этой основе научного мировоззрения и мышления обучающихся – это две приоритетные задачи. В числе приоритетных задач обучения остается также необходимость ознакомления учащихся с фундаментальными понятиями и законами, научными экспериментами как важнейших компонентов общечеловеческой культуры. Методика преподавания физики в России и других странах развивается по пути вооружения учащихся методами научного познания в единстве с формированием общеучебных ключевых компетенций. Только при этом условии можно достичь активизации познавательной деятельности и исследовательской культуры учащихся. Поэтому объектами изучения в курсе физики на доступном для учащихся уровне наряду с фундаментальными физическими понятиями и законами должны быть эксперимент как метод познания, метод построения моделей (гипотез) и метод их теоретического анализа. выпускники должны понимать сущность моделей природных объектов (процессов) и гипотез, каким образом строятся теории и делаются теоретические выводы, как экспериментально проверять модели, гипотезы, законы. Они должны понимать, что в основе научного познания лежит моделирование реальных объектов и процессов, что никакая модель не может быть тождественна изучаемому процессу или объекту, но вместе с тем отражает его важнейшие особенности. Без всего этого у выпускника не может формироваться научное мышление, он не сможет отличать научные знания от ненаучных, разбираться в вопросах познаваемости мира.

Решающим фактором обучения и интеллектуального развития ученика является приобретение им опыта познавательной деятельности. Поэтому учебный процесс целесообразно организовать так, чтобы изучаемые основы физики и методы науки были одновременно и объектом, и средством учебного познания.

Изучение физики направлено на достижение следующих целей:

1. Освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картине мира: наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологий; метода научного познания природы.
2. Овладение умениям проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации.

3. Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий.
4. Воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использование 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.
5. Использование приобретённых знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения физики ученик должен **знать:**

8класс

- *смысл понятий:* электрическое поле, магнитное поле;
- *смысл физических величин:* 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:* сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома на участке цепи, Джоуля - Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

Уметь:

- описывать и объяснять физические явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, тепловое действие тока, отражение, преломление и дисперсию света.
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы (СИ);
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых, электрических, магнитных и световых явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), 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 электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки в квартире

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения физики в 8 классах отводится *не менее 68 часов из расчета 2 часа в неделю*.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по двум компонентам: «знать/понимать», «уметь».

Процесс обучения предусматривает следующие **виды учебных занятий**: урок формирования ЗУН учащихся: беседы (проблемные, эвристические), лекции, консультации; урок – практикум: работа с дидактическим материалом, решение физических задач; урок контроля ЗУН учащихся; комбинированный урок: беседа и практикум (работа с графиками, таблицами, раздаточным материалом, лабораторным оборудованием).

Домашнее задание выполняется по учебнику:

Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений «Физика. 8 класс», автор: А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа», 2015 г.

Материальное обеспечение занятий: разноуровневые дидактические карточки, демонстрационное и лабораторное оборудование, видеофильмы, компьютерные презентации уроков, сборники задач по физике.

Программа предусматривает проведение контрольных и лабораторных работ.

Методическая литература по предмету:

Программа:

Физика. 7—9 классы : рабочая программа к линии УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутник : учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М. : Дрофа, 2017

Учебник:

1. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений «Физика. 8кл.», автор: А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа», 2015 г.

Дополнительные методические пособия для учащихся:

1. «Дидактические материалы. 8 класс», авторы: Марон А. Е., Марон Е. А., Москва, «Дрофа».
2. ФГОС «Контрольные и самостоятельные работы по физике», автор: Громцева О. И., Москва, «Дрофа»

Методические пособия учителя:

1. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии, – М.: Просвещение, 1998
2. Анофрикова С. В. Азбука учительской деятельности, – М.: Прометей, 2001 г.
3. Одинцова Н. И. Теоретические исследования учащихся на уроках физики, – М.: Прометей, 2002 г.
4. **Журнал** «Физика в школе».

Физика 8 класс

(2 часа в неделю, 70 часов в год)

Физика. 7—9 классы : рабочая программа к линии УМК А. В. Перышкина, Е. М. Гутник : учебно-методическое пособие / Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. — М. : Дрофа, 2017.

1. Тепловые явления	23 часа
2. Электрические явления	29 часов
3. Электромагнитные явления	6 часов
4. Световые явления	10 часов
5. Резерв	2 часа

Перечень контрольных работ

1. Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»
2. Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества»
3. Кратковременная контрольная работа № 3 по теме «Электризация тел. Строение атома».
4. Контрольная работа №4 «Электрический ток. Соединение проводников»
5. Контрольная работа № 5 по теме «Работа и мощность постоянного тока»
6. Контрольная работа № 6 по теме «Электромагнитные явления»
7. Кратковременная контрольная работа № 7 по теме «Световые явления»

Перечень лабораторных работ

1. Лабораторная работа № 1 «Определение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»
2. Лабораторная работа № 2 «Определение удельной теплоёмкости твёрдого тела»
3. Лабораторная работа № 3 «Определение относительной влажности воздуха»
4. Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»
5. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках цепи»
6. Лабораторная работа № 6 «Измерение силы тока и его регулирование реостатом»
7. Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»
8. Лабораторная работа № 8 «Измерение работы и мощности тока в электрической лампе»
9. Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»
10. Лабораторная работа № 10 «Изучение электродвигателя постоянного тока на модели»
11. Лабораторная работа № 11 «Изучение свойств изображения в линзах»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Тепловые явления (23 ч)

Тепловое движение. Особенности движения молекул. Связь температуры тела и скорости движения его молекул. Движение молекул в газах, жидкостях и твердых телах. Превращение энергии тела в механических процессах. Внутренняя энергия тела. Увеличение внутренней энергии тела путем совершения работы над ним или ее уменьшение при совершении работы телом. Изменение внутренней энергии тела путем теплопередачи. Теплопроводность. Различие теплопроводностей различных веществ. Конвекция в жидкостях и газах. Объяснение конвекции. Передача энергии излучением. Особенности видов теплопередачи. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Формула для расчета количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Устройство и применение калориметра. Топливо как источник энергии. Удельная теплота сгорания топлива. Формула для расчета количества теплоты, выделяемого при сгорании топлива. Закон сохранения механической энергии. Превращение механической энергии во внутреннюю. Превращение внутренней энергии в механическую. Сохранение энергии в тепловых процессах. Закон сохранения и превращения энергии в природе. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические тела. Плавление и отвердевание. Температура плавления. График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Объяснение процессов плавления и отвердевания на основе знаний о молекулярном строении вещества. Формула для расчета количества теплоты, необходимого для плавления тела или выделяющегося при его кристаллизации. Парообразование и испарение. Скорость испарения. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация пара. Особенности процессов испарения и конденсации. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Процесс кипения. Постоянство температуры при кипении в открытом сосуде. Физический смысл удельной теплоты парообразования и конденсации. Влажность воздуха. Точка росы. Способы определения влажности воздуха. Гигрометры: конденсационный и волосной. Психрометр. Работа газа и пара при расширении. Тепловые двигатели. Применение закона сохранения и превращения энергии в тепловых двигателях. Устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания (ДВС). Экологические проблемы при использовании ДВС. Устройство и принцип действия паровой турбины. КПД теплового двигателя.

Контрольные работы

1. Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»
2. Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества»

Лабораторные работы

1. Определение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Определение относительной влажности воздуха.

2. Электрические явления - 29 часов

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел. Устройство электроскопа. Понятия об электрическом поле. Поле как особый вид материи. Делимость электрического заряда. Электрон — частица с наименьшим электрическим зарядом. Единица электрического заряда. Строение атома. Строение ядра атома. Нейтроны. Протоны. Модели атомов водорода, гелия, лития. Ионы. Объяснение на основе знаний о строении атома электризации тел при соприкосновении, передаче части электрического заряда от одного тела к другому. Закон сохранения электрического заряда. Деление веществ по способности проводить электрический ток на проводники, полупроводники и диэлектрики. Характерная особенность полупроводников.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Условные обозначения, применяемые на схемах электрических цепей. Природа электрического тока в металлах. Скорость распространения электрического тока в проводнике. Действия электрического тока. Превращение энергии электрического тока в другие виды энергии. Направление электрического тока. Сила тока. Интенсивность электрического тока. Формула для определения силы тока. Единицы силы тока. Назначение амперметра. Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы. Электрическое напряжение, единица напряжения. Формула для определения напряжения. Измерение напряжения вольтметром. Включение вольтметра в цепь. Определение цены деления его шкалы. Электрическое сопротивление. Зависимость силы тока от напряжения при постоянном сопротивлении. Природа электрического сопротивления. Зависимость силы тока от сопротивления при постоянном напряжении. Закон Ома для участка цепи. Соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения. Удельное сопротивление проводника. Принцип действия и назначение реостата. Подключение реостата в цепь. Последовательное соединение проводников. Сопротивление последовательно соединенных проводников. Сила тока и напряжение в цепи при последовательном соединении. Параллельное соединение проводников. Сопротивление двух параллельно соединенных проводников. Сила тока и напряжение в цепи при параллельном соединении. Работа электрического тока. Формула для расчета работы тока. Единицы работы тока. Мощность электрического тока. Формула для расчета мощности тока. Формула для вычисления работы электрического тока через мощность и время. Единицы работы тока, используемые на практике. Расчет стоимости израсходованной электроэнергии. Формула для расчета количества теплоты, выделяемого проводником при протекании по нему электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Конденсатор. Емкость конденсатора. Работа электрического поля конденсатора. Единица емкости конденсатора. Различные виды ламп, используемые в освещении. Устройство лампы накаливания. Тепловое действие тока. Электрические нагревательные приборы. Причины перегрузки в цепи и короткого замыкания. Предохранители.

Контрольные работы

3. Кратковременная контрольная работа № 3 по теме «Электризация тел. Строение атома».
4. Контрольная работа № 4 по теме «Электрический ток. Соединение проводников»;
5. Контрольная работа № 5 по теме «Работа и мощность электрического тока»

Лабораторные работы

4. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
5. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
6. Измерение силы тока и его регулирование реостатом.
7. Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.
8. Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.

3. Электромагнитные явления - 5 часов

Магнитное поле. Установление связи между электрическим током и магнитным полем. Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии магнитного поля. Магнитное поле катушки с током. Способы изменения магнитного действия катушки с током. Электромагниты и их применение. Испытание действия электромагнита. Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Объяснение причин ориентации железных опилок в магнитном поле. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока.

Контрольная работа

6. Контрольная работа № 6 по теме «Электромагнитные явления».

Лабораторные работы

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.

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

4. Световые явления -10 часов

Источники света. Естественные и искусственные источники света. Точечный источник света и световой луч. Прямолинейное распространение света. Закон прямолинейного распространения света. Образование тени и полутени. Солнечное и лунное затмения. Явления, наблюдаемые при падении луча света на границу раздела двух сред. Отражение света. Закон отражения света. Обратимость световых лучей. Плоское зеркало. Построение изображения предмета в плоском зеркале. Мнимое изображение. Зеркальное и рассеянное отражение света. Оптическая плотность среды. Явление преломления света. Соотношение между углом падения и углом преломления. Закон преломления света. Показатель преломления двух сред. Строение глаза. Функции отдельных частей глаза. Формирование изображения на сетчатке глаза.

Контрольная работа

7. Кратковременная контрольная работа № 7 по теме «световые явления».

Лабораторная работа

11. Изучение свойств изображения в линзах.

Особенности организации учебного процесса:

В целях реализации прав обучающихся на обучение в очно-заочной форме, в соответствии с законом № 273 «Об образовании в Российской Федерации», на основании заявлений родителей (законных представителей) обучающихся НОАНО Центр образования «Золотой ключик» реализует обучение в очно-заочной форме. Очно-заочная форма обучения – это сочетание аудиторной нагрузки, самостоятельной работы обучающихся и системы консультаций и зачётов.

Исходя из этого, в рабочей программе по физике часть материала изучается аудиторно, часть материала выделяется на самостоятельное изучение.

В связи с этим учебная программа по физике имеет определённую специфику:

- 1) материал, выделенный для прохождения его в классе;
- 2) материал, выделенный на частичное самостоятельное изучение.

Темы на самостоятельное изучение выделяются по следующему принципу: на самостоятельное изучение отводятся некоторые темы рабочей программы, темы, на изучение которых отводится 2 часа, решение задач и темы для повторения и обобщения знаний. Обучающимся выдаются задания и рекомендации по освоению этих тем.

Повторение материала проводится на консультациях перед зачётами.

Учебные занятия в 8 классе проводятся в следующем режиме: 20 часов в неделю. Учебные дни: понедельник, среда, четверг, суббота. На изучение физики в 8 классе на заочной форме обучения отводится 1 час в неделю.

Проверка усвоения учебного материала проводится на контрольных работах.

На уровне основного общего образования на проведение текущего зачёта по физике отводится 2 часа: 1 час – консультация, 1 час - на проведение текущего зачёта.

На проведение Промежуточной аттестации в форме итогового зачёта отводится 2 часа: 1 час – консультация, 1 час – на проведение итоговой зачётной работы.

Общее количество зачётов – 2.

Проверка степени освоения материала, отведённого на самостоятельное изучение, осуществляется на Промежуточной аттестации в форме итогового зачёта. В итоговую работу включён материал, выделенный на самостоятельное изучение.

Лабораторные работы реализуются на аудиторных занятиях.

Основным условием правильной организации учебного процесса является рациональная система методов и приемов обучения.

При изучении курса проводится 2 вида контроля:

текущий – контроль в процессе изучения материала.

формы: устные и письменные зачетные работы.

итоговый - итоговый зачёт.

формы: тестирование, контрольная работа.

Формы занятий - групповые занятия.

На изучение физики в 8 классе выделяется 70 часов (на базовом уровне).

Данная рабочая программа составлена на 70 часов. Согласно действующему в Центре учебному плану заочной формы обучения для обучающихся в 8 классе для прохождения программы 35 часов выделяется для изучения материала в классе и 35 часов выделяется на самостоятельное изучение материала.

Календарно-тематическое планирование дает распределение учебных часов и последовательность изучения тем и разделов.

Календарно-тематическое планирование

Тепловые явления [23 часа]

№ урока	тема урока	Аудиторные занятия	Часы на самостоят. изучение	Домашние задания	Дата проведения
1.	Инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Внутренняя энергия.	1		§ 1, 2. Упр. 1.	
2.	Способы изменения внутренней энергии.	1		§ 3. Упр. 2	
3.	Теплопроводность.	1		§ 4. Упр. 3.	
4.	Конвекция. Излучение.		1	§ 5, 6. Упр. 4, 5.	
5.	Урок обобщения и систематизации.	1		§ 1-6.	
6.	Количество теплоты.	1		§ 7. Упр. 6.	
7.	Удельная теплоёмкость вещества.		1	§ 8. Упр. 7.	
8.	Расчёт количества теплоты при нагревании и охлаждении тел.		1	§ 9. Упр. 8.	

9.	Лабораторная работа № 1 «Определение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1		§ 8, 9.	
10	Решение задач по теме: «Количество теплоты, переданное телу при нагревании или охлаждении».		1	§ 9.	
11	Лабораторная работа № 2 «Определение удельной теплоёмкости твёрдого тела». Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1		§ 11. Упр. 10.	
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.		1	§ 10. Упр. 9.	
13	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	1			
14	Плавление и кристаллизация тел.		1	§ 12,13	
15	Удельная теплота плавления.	1		§ 14,15.	
16	Решение по теме: «Количество теплоты при плавлении и кристаллизации тел».		1	Упр. 11, 12.	
17	Парообразование и конденсация. Виды парообразования.		1	§ 16-18, 20. Упр. 13.	
18	Влажность воздуха.		1	§ 19.	
19	Лабораторная работа № 3 «Определение относительной влажности воздуха».	1		Упр. 15.	
20	График изменения агрегатного состояния вещества.		1	§ 14. Упр. 16	
21	Работа газа и пара при расширении. Тепловой двигатель		1	§ 21 - 24. Упр. 17.	
22	Консультация по пройденному материалу.	1		§ 1-24.	
23	Текущий зачёт: Контрольная работа № 2 «Изменение агрегатных состояний вещества»	1		§ 1-24. Вопросы стр.73-74	

Электрические явления [29 часов]

№ урока	тема урока	Аудиторные занятия	Часы на самостоят. изучение	Домашние задания	Дата проведения
24	Электризация тел. Электроскоп	1		§ 25, 26. Упр. 18.	
25	Электрическое поле. Делимость электрического заряда.		1	§ 27, 28, 31. Упр. 19.	
26	Строение атома.	1		§ 29	
27	Объяснение электрических явлений.	1		§ 30.	
28	Решение по теме: «Электризация тел. Строение атома».		1	Упр. 20, 21.	
29	Кратковременная контрольная работа № 3 по теме «Электризация тел. Строение атома». Электрический ток. Источники тока.	1		§ 32.	
30	Электрическая цепь и её составные части.		1	§ 33. Упр. 23.	
31	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.		1	§ 34-36.	
32	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.		1	§ 37, 38.	
33	Лабораторная работа № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках».	1		§ 32-38.	
34	Электрическое напряжение. Единицы измерения напряжения. Вольтметр.		1	§ 39-41.	
35	Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1		Упр. 26.	
36	Решение задач по теме: «Сила тока. Напряжение. Электрическая цепь».		1	Упр. 24, 25.	
37	Электрическое сопротивление и единицы его измерения. Закон Ома. Лабораторная работа № 6 «Измерение силы тока и его регулирование реостатом». Лабораторная работа № 7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».	1		§ 42, 43, 44. Упр. 27, 28, 29.	

38	Реостаты.	1		§ 47. Упр. 30, 31.	
39	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление проводника.		1	§ 45, 46.	
40	Виды соединений проводников.	1		§ 48, 49.	
41	Решение задач по теме: «Последовательное соединение проводников».		1	Упр. 32.	
42	Решение задач по теме: «Параллельное соединение проводников».	1		Упр. 33.	
43	Подготовка к контрольной работе.		1	§ 44-47.	
44	Контрольная работа №4 «Электрический ток. Соединение проводников»	1		§ 44-47.	
45	Работа и мощность электрического тока.		1	§ 50,51,52. Упр. 34,35,36.	
46	Решение задач по теме: «Работа и мощность тока».	1		§ 50,51,52. Упр. 34,35,36.	
47	Нагревание проводников током. Закон Джоуля – Ленца.		1	§ 53.	
48	Применение закона Джоуля-Ленца		1	Упр. 37.	
49	Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.		1	§ 55, 56. Вопросы стр.162-164	
50	Подготовка к контрольной работе.		1	§ 50-56.	
51	Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической цепи»	1		§ 43-47. § 50-52.	
52	Контрольная работа № 5 по теме «Работа и мощность постоянного тока»	1		§ 50-53.	

Электромагнитные явления [6 часов]

№ урока	тема урока	Аудиторные занятия	Часы на самостоят. изучение	Домашние задания	Дата проведения
53	Магнитное поле. Магнитное поле	1		§ 57, 58.	

	проводника с током. Линии магнитного поля.			Упр. 39, 40.	
54	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.		1	§ 59, 60. Упр. 41, 42.	
55	Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия». Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)».	1		§ 59.	
56	Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель.		1	§ 61, 62. Упр. 43.	
57	Решение задач по теме: «Электромагнитные явления».		1	§ 57-62. Вопросы стр.185-186	
58	Контрольная работа № 6 по теме «Электромагнитные явления»	1			

Световые явления [10 часов]

№ урока	тема урока	Аудиторные занятия	Часы на самостоят. изучение	Домашние задания	Дата проведения
59	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.		1	§ 63, 64. Упр. 44.	
60	Отражение света. Закон отражения света.	1		§ 65. Упр. 45.	
61	Плоское зеркало.		1	§ 66.	
62	Решение задач по теме: «Отражение. Плоское зеркало».		1	Упр. 46.	
63	Преломление света.	1		§ 67. Упр. 47.	
64	Линзы. Глаз и зрение		1	§ 68,69,70. Упр. 48, 49.	
65	Оптическая сила линзы.		1	§ 68.Упр. 48.	
66	Лабораторная работа № 10 «Изучение свойств изображения в линзах».	1		§ 63-70.	
67	Подготовка к контрольной работе.		1	§ 63-70.	

68	Кратковременная контрольная работа № 7 по теме «световые явления»	1			
69.	<i>Консультация по пройденному материалу.</i>	1			
70.	<i>Промежуточная аттестация в форме итогового зачёта</i>	1			
	ИТОГО: 70часов, в том числе 4часа на консультацию и зачёты	35	35		

Задания и рекомендации по освоению тем, выделенных на самостоятельное изучение.

Рекомендуется учащимся в качестве домашних заданий решать задания, представленные в учебнике для 8 класса общеобразовательных учреждений «Физика. 8кл.», автор: А.В. Перышкин, Москва, «Дрофа», 2015 г.

	Тема	Задания и рекомендации
1.	Конвекция. Излучение. Применение теплопередачи в природе и технике.	§ 5, 6. Упр. 4, 5.
2.	Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества.	§ 7, 8. Упр. 6, 7.
3.	Расчёт количества теплоты при нагревании и охлаждении тел. Решение задач.	§ 9. Упр. 8.
4.	Решение задач по теме: «Количество теплоты, переданное телу при нагревании или охлаждении».	§ 9.
5.	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	§ 10. Упр. 9.
6.	Плавление и кристаллизация тел.	§ 12,13
7.	Парообразование и конденсация. Виды парообразования.	§ 16-18, 20. Упр. 13.
8.	Влажность	§ 19
9.	Решение задач по теме: «Количество теплоты при плавлении и кристаллизации тел».	Упр. 14
10.	График изменения агрегатного состояния вещества.	§ 14. Упр. 16
11.	Работа газа и пара при расширении. Тепловой двигатель	§ 21 - 24. Упр. 17.
12.	Электрическое поле. Делимость электрического заряда.	§ 27, 28, 31. Упр. 19.
13.	Решение задач по теме: «Электризация тел. Строение атома».	Упр. 20, 21.
14.	Электрическая цепь и её составные части.	§ 33. Упр. 23.
15.	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока.	§ 34-36.
16.	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Измерение силы тока.	§37, 38.
17.	Электрическое напряжение. Единицы измерения напряжения. Вольтметр.	§ 39, 40, 41.
18.	Решение задач по теме: «Сила тока. Напряжение. Электрическая цепь».	Упр. 24, 25.
19.	Расчёт сопротивления проводника. Удельное сопротивление проводника. Реостаты.	§ 45, 46.
20.	Подготовка к контрольной работе.	§ 44 – 47.
21.	Решение задач по теме: «Последовательное соединение	Упр. 32.

	Тема	Задания и рекомендации
	проводников».	
22.	Работа и мощность электрического тока.	§ 50,51,52. Упр. 34,35,36.
23.	Нагревание проводников током. Закон Джоуля – Ленца.	§ 53.
24.	Применение закона Джоуля-Ленца	Упр. 37.
25.	Электронагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители.	§ 55, 56. Вопросы стр.162-164
26.	Подготовка к контрольной работе.	§ 50-56.
27.	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты.	§ 59, 60. Упр. 41, 42.
28.	Магнитное поле Земли.	§ 61. Упр. 43.
29.	Решение задач по теме: «Электромагнитные явления».	§ 57-62. Вопросы стр.185-186
30.	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.	§ 63, 64. Упр. 44.
31.	Плоское зеркало.	§ 66.
32.	Решение задач по теме: «Отражение. Плоское зеркало».	Упр. 46.
33.	Линзы. Глаз и зрение	§ 68,69,70.Упр. 48, 49.
34.	Оптическая сила линзы.	§ 68. Упр. 48.
35.	Подготовка к контрольной работе.	§ 63-70.