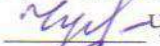


ПРИНЯТО

Руководитель ШМО

 Чурилова С.В.

протокол № 1

от 28.08. 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

 Минаева Г.В.

29.08.2019г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ «Гимназия №3

от 30.08.2019 г.

№94/1



**Рабочая программа учебного предмета «Физика»
8 класс, основное общее образование,
на 2019/2020 учебный год**

Составитель: учитель физики Тютиков А.В.

2019 год

Содержание:

1	Пояснительная записка	стр.1
2	Планируемые результаты освоения учебного предмета	стр.6
3	Содержание учебного предмета	стр.8
4	Тематическое планирование	стр.10
5	Учебно-методическое обеспечение реализации программы	стр.13
6	Материально-техническое обеспечение реализации программы	стр.13

1 Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа разработана на основе календарного учебного графика на 2019/2020 учебный год, учебного плана на 2019/2020 учебный год, авторской программы Е.М.Гутник, А.В.Перышкина, с учетом целей и задач основной образовательной программы основного общего образования МБОУ "Гимназия №3" и отражают пути реализации содержания предмета.

1.2. Используемый учебно-методический комплект:

- 1) Рабочие программы Физика 7-9 классы, издательство «Дрофа», Москва, 2015
- 2) А.В.Перышкин Учебник «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 3) Н.В.Филонович Методическое пособие к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс»; издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 4) А.Е.Марон, Е.А.Марон Дидактические материалы к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 5) Ханнанов Н.К., Ханнанова Т.А. «Физика». 8 класс. Тесты издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 6) А.Е.Марон, Е.А.Марон, С.В.Позойский Сборник вопросов и задач к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 7) Электронное приложение к учебнику.

1.3. Срок реализации программы – 1 год.

1.4. Место предмета в учебном плане: в учебном плане МБОУ «Гимназия №3» на реализацию программы по предмету «Физика» в 8 классе выделено 2 часа в неделю, 70 часов в год.

1.5. Общая характеристика учебного предмета

Школьный курс физики — системообразующий для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика - наука, изучающая наиболее общие закономерности явлений природы, свойства и строение материи, законы ее движения. Основные понятия физики и ее законы используются во всех естественных науках.

Физика изучает количественные закономерности природных явлений и относится к точным наукам. Вместе с тем гуманитарный потенциал физики в формировании общей картины мира и влиянии на качество жизни человечества очень высок.

Физика - экспериментальная наука, изучающая природные явления опытным путем. Построением теоретических моделей физика дает объяснение наблюдаемых явлений, формулирует физические законы, предсказывает новые явления, создает основу для применения открытых законов природы в человеческой практике. Физические законы лежат в основе химических, биологических, астрономических явлений. В силу отмеченных особенностей физики ее можно считать основой всех естественных наук.

В современном мире роль физики непрерывно возрастает, так как физика является основой научно-технического прогресса. Использование знаний по физике необходимо каждому для решения практических задач в повседневной жизни. Устройство и принцип действия большинства применяемых в быту и технике приборов и механизмов вполне могут стать хорошей иллюстрацией к изучаемым вопросам.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

При составлении данной рабочей программы учтены рекомендации Министерства образования об усилении практической, экспериментальной направленности преподавания физики и включена внеурочная деятельность.

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

1.6. Цели изучения физики в основной школе следующие:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;

- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;

- формирование у учащихся представлений о физической картине мира.

образовательные результаты

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;

- приобретение учащимися знаний о физических величинах, характеризующих эти явления;

- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;

- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

1.7. Особенности реализации программы: данная программа ориентирована на обучающихся как с нормой развития, так и для обучающихся с ОВЗ.

1.8. Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении:

индивидуальная работа, памятки, практический метод с опорой на схемы, алгоритмы.

1.9. Методы работы с детьми с ОВЗ:

1) Детям с ОВЗ свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо развивать устойчивое внимание.

2) Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.

3) Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно.

4) Высокая степень истощаемости детей с ОВЗ может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления.

5) В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут. Обязателен положительный итог работы.

1.10. Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные.

1.11. Ведущий вид деятельности: системно-деятельностный подход.

1.12. Методы и приемы обучения:

В основе развития универсальных учебных действий в основной школе лежит системно-деятельностный подход. В соответствии с ним именно активность учащихся признается основой достижения развивающих целей образования – знания не передаются в готовом виде, а добываются самими учащимися в процессе познавательной деятельности.

В соответствии с данными особенностями предполагается использование следующих педагогических технологий: проблемного обучения, развивающего обучения, игровых технологий, а также использование методов проектов, индивидуальных и групповых форм работы. При организации учебного процесса используется следующая система уроков:

Комбинированный урок - предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач - вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.

Урок – тест - тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, тренировки технике тестирования.

Урок – самостоятельная работа - предлагаются разные виды самостоятельных работ.

Урок – контрольная работа - урок проверки, оценки и корректировки знаний. Проводится с целью контроля знаний учащихся по пройденной теме.

Урок – лабораторная работа - проводится с целью комплексного применения знаний.

При проведении уроков используются также интерактивные методы, а именно: работа в группах, учебный диалог, объяснение-провокация, лекция-дискуссия, учебная дискуссия, игровое моделирование, защита проекта, совместный проект, деловые игры; традиционные методы: лекция, рассказ, объяснение, беседа.

1.13. Формы и способы проверки знаний:

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме контрольных работ, выполнения тестов, физических диктантов, самостоятельных работ, лабораторных работ, опытов, экспериментальных задач.

Основные виды проверки знаний – *контрольные работы и итоговая контрольная работа*.

Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая - по завершении темы (раздела), курса 8 класса. Основными методами проверки знаний и умений учащихся в 8 классе являются устный опрос, контрольные работы, зачеты.

1.14. Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Нормы и критерии оценивания знаний, умений и навыков по предмету соответствуют нормам и критериям оценивания по предмету, утвержденными локальным актом – «Положением о нормах и критериях оценивания учащихся МБОУ «Гимназия №3» и УМК автора.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2.1 Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

2.1.1 сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

2.1.2 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;

2.1.3 самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;

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

2.1.5 мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;

2.1.6 формирование ценностного отношения друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

2.2. Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

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

2.2.2 понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

2.2.3 формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;

2.2.4 приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

2.2.5 развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

2.2.6 освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;

2.2.7 формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

2.3 Предметные результаты обучения физике в 8 классе:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;

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

- владение разнообразными способами выполнения расчётов для нахождения неизвестной величины в соответствии с условиями поставленной задачи на основании использования законов физики;

- понимание принципа действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, а также способов обеспечения безопасности при их использовании;

- умение применять полученные знания для объяснения принципа действия важнейших технических устройств;

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

- понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, кипение, выпадение росы;

- умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;

- владение экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;
- понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;
- овладение способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;
- понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;
- умение измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца;
- понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- владение способами выполнения расчетов для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;
- понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;
- понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
- умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
- различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;

2.4. Контрольно-измерительные материалы взяты из УМК:

- Марон А.Е., Марон Е. А. «Физика». 8 класс. Дидактические материалы

3. Содержание учебного предмета Тепловые явления (23 ч)

Тепловое движение. Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты при теплообмене. 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.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоемкости твердого тела.
3. Измерение влажности воздуха.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: конвекция, излучение, теплопроводность, изменение внутренней энергии тела в результате теплопередачи или работы внешних сил, испарение (конденсация) и плавление (отвердевание) вещества, охлаждение жидкости при испарении, кипение, выпадение росы;
- умение измерять: температуру, количество теплоты, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления вещества, влажность воздуха;
- владение экспериментальными методами исследования: зависимости относительной влажности воздуха от давления водяного пара, содержащегося в воздухе при данной температуре; давления насыщенного водяного пара; определения удельной теплоемкости вещества;
- понимание принципов действия конденсационного и волосного гигрометров, психрометра, двигателя внутреннего сгорания, паровой турбины и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- понимание смысла закона сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах и умение применять его на практике;
- овладение способами выполнения расчетов для нахождения: удельной теплоемкости, количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении, удельной теплоты сгорания топлива, удельной теплоты плавления, влажности воздуха, удельной теплоты парообразования и конденсации, КПД теплового двигателя;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).

Электрические явления (29 ч)

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.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

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

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: электризация тел, нагревание проводников электрическим током, электрический ток в металлах, электрические явления с позиции строения атома, действия электрического тока;
- умение измерять: силу электрического тока, электрическое напряжение, электрический заряд, электрическое сопротивление;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости: силы тока на участке цепи от электрического напряжения, электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала;
- понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца;
- понимание принципа действия электроскопа, электрометра, гальванического элемента, аккумулятора, фонарика, реостата, конденсатора, лампы накаливания и способов обеспечения безопасности при их использовании;
- владение способами выполнения расчетов для нахождения: силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников, удельного сопротивления проводника, работы и мощности электрического тока, количества теплоты, выделяемого проводником с током, емкости конденсатора, работы электрического поля конденсатора, энергии конденсатора;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Электромагнитные явления (5 ч)

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.

ФРОНТАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

9. Сборка электромагнита и испытание его действия.
10. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: намагниченность железа и стали, взаимодействие магнитов, взаимодействие проводника с током и магнитной стрелки, действие магнитного поля на проводник с током;
- владение экспериментальными методами исследования зависимости магнитного действия катушки от силы тока в цепи;
- умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды, техника безопасности).

Световые явления (10 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

ФРОНТАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

11. Получение изображения при помощи линзы.

Предметными результатами обучения по данной теме являются:

- понимание и способность объяснять физические явления: прямолинейное распространение света, образование тени и полутени, отражение и преломление света;
 - умение измерять фокусное расстояние собирающей линзы, оптическую силу линзы;
 - владение экспериментальными методами исследования зависимости: изображения от расположения лампы на различных расстояниях от линзы, угла отражения от угла падения света на зеркало;
 - понимание смысла основных физических законов и умение применять их на практике: закон отражения света, закон преломления света, закон прямолинейного распространения света;
 - различать фокус линзы, мнимый фокус и фокусное расстояние линзы, оптическую силу линзы и оптическую ось линзы, собирающую и рассеивающую линзы, изображения, даваемые собирающей и рассеивающей линзой;
 - умение использовать полученные знания в повседневной жизни (экология, быт, охрана окружающей среды).
- Повторение (3 ч.)

**Распределение учебного времени,
отведенного на изучение отдельных разделов учебного предмета**

Раздел учебного предмета	Количество часов	Из них		
		Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
Тепловые явления	23	3	3	
Электрические явления	29	2	5	
Электромагнитные явления	5	1	2	
Световые явления	10	1	1	
Повторение	3	1		
Всего	70	8	11	

4. Тематическое планирование

№ п/п	дата		Тема урока
	план	факт	
Тепловые явления (23ч)			
1	04.09		Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.
2	04.09		Способы изменения внутренней энергии.
3	11.09		Виды теплопередачи. Теплопроводность.
4	11.09		Конвекция. Излучение.
5	18.09		Количество теплоты. Единицы количества теплоты.
6	18.09		Удельная теплоёмкость вещества.
7	25.09		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении
8	25.09		<u>Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»</u>
9	02.10		<u>Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»</u>
10	02.10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.
11	09.10		Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.
12	09.10		Контрольная работа «Тепловые явления»

13	16.10		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.
14	16.10		График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.
15	23.10		Решение задач по теме: «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация». Кратковременная контрольная работа по теме «Нагревание и плавление тел»
16	23.10		Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение её при конденсации пара.
17	06.11		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.
18	06.11		Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного (полученного) телом при конденсации (парообразовании)
19	13.11		Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. <i>Лабораторная работа №3 «Измерение влажности тела»</i>
20	13.11		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания
21	20.11		Паровая турбина. КПД теплового двигателя
22	20.11		Контрольная работа «Агрегатные состояния вещества»
23	27.11		Обобщающий урок по теме «Тепловые явления»
Электрические явления (29ч)			
24	27.11		Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел.
25	04.12		Электроскоп. Электрическое поле
26	04.12		Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома
27	11.12		Объяснение электрических явлений
28	11.12		Проводники, полупроводники и непроводники электричества
29	18.12		Электрический ток. Источники электрического тока
30	18.12		Электрическая цепь и её составные части
31	25.12		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока
32	25.12		Сила тока. Единицы силы тока.
33	15.01		<i>Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»</i>
34	15.01		Электрическое напряжение. Единицы напряжения
35	22.01		Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения
36	22.01		Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. <i>Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»</i>
37	29.01		Закон Ома для участка цепи
38	29.01		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление
39	05.02		Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения
40	05.02		Реостаты. <i>Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом».</i>
41	12.02		<i>Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра».</i>

42	12.02		Последовательное соединение проводников
43	19.02		Параллельное соединение проводников
44	19.02		Решение задач на расчет силы тока, напряжения, сопротивления при параллельном и последовательном соединении проводников
45	26.02		Контрольная работа по темам «Электрический ток. Напряжение», «Сопротивление. Соединение проводников»
46	26.02		Работа и мощность электрического тока
47	04.03		Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. <i>Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»</i>
48	04.03		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца
49	11.03		Конденсатор
50	11.03		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители
51	18.03		Контрольная работа по темам «Работа и мощность электрического тока», «Закон Джоуля-Ленца», «Конденсатор»
52	18.03		Обобщающий урок по теме «Электрические явления»
Электромагнитные явления (5 ч)			
53	01.04		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии
54	01.04		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. <i>Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»</i>
55	08.04		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли
56	08.04		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. <i>Лабораторная работа №10 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»</i>
57	15.04		Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления»
Световые явления (10 ч)			
58	15.04		Источники света. Распространение света.
59	22.04		Видимое движение светил
60	22.04		Отражение света. Закон отражения света
61	29.04		Плоское зеркало
62	29.04		Преломление света. Закон преломления света
63	06.05		Линзы. Оптическая сила линзы
64	06.05		Изображения, даваемые линзой
65	13.05		<i>Лабораторная работы №11 «Получение изображения при помощи линзы»</i>
66	13.05		Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз.
67	20.05		Глаз и зрение. Кратковременная контрольная работа по теме «Законы отражения и преломления света».
68	20.05		Повторение пройденного материала. Подготовка к итоговой контрольной работе
69	27.05		Итоговая контрольная работа.
70	27.05		Обобщение

5. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

- 1) Рабочие программы Физика 7-9 классы, издательство «Дрофа», Москва, 2015
- 2) А.В.Перышкин Учебник «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 3) Н.В.Филонович Методическое пособие к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс»; издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 4) А.Е.Марон, Е.А.Марон Дидактические материалы к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 5) Ханнанов Н.К., Ханнанова Т.А. «Физика». 8 класс. Тесты издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 6) А.Е.Марон, Е.А.Марон, С.В.Позойский Сборник вопросов и задач к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 8 класс», издательство «Дрофа», Москва, 2018
- 7) Электронное приложение к учебнику.

6. Материально-техническое обеспечение реализации программы

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц и картинок.
2. Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий.
3. Настенные доски для вывешивания иллюстративного материала.
4. Ноутбук.
5. Экран.
6. Колонки.
7. Демонстрационное оборудование и к лабораторным работам

Темы лабораторных работ	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.)
Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.	· Калориметр –1 · Мензурка –1 · Термометр –1 · стакан с горячей водой –1 · стакан с холодной водой –1
Измерение удельной теплоемкости твердого тела.	· Металлическое тело на нити -1 · Калориметр -1 · стакан с холодной водой -1 · Весы, разновес -1 · Сосуд с горячей водой -1 · Термометр -1
Измерение относительной влажности воздуха.	· Термометр -1 · Кусочек ваты -1 · стакан с водой -1 · Психрометрическая таблица -1
Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.	· Источник питания (4,5 В) -1 · Амперметр -1 · Ключ -1 · Электрическая лампочка -1 · Соединительные провода -1
Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.	· Источник питания (4,5 В) -1 · Ключ -1 · Амперметр -1 · Вольтметр -1 · Две лампочки на подставке -1 · Соединительные провода -1
Регулирование силы тока реостатом.	· Источник питания (4,5 В) -1 · Реостат -1 · Амперметр -1 · Ключ -1 · Соединительные провода -1
Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра.	Источники питания (4,5 В) -1 · Реостат -1 · Вольтметр -1 · Резистор -1 Ключ -1 · Амперметр -1 · Соединительные провода -1
Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.	· Источник питания (4,5 В) -1 · Реостат -1 · Ключ -1 Амперметр – 1 · Вольтметр -1 · Соединительные провода -1 · Электрическая лампа на подставке -1
Сборка электромагнита и испытание его действия.	· Источник питания (4,5 В) -1 · Реостат -1 · Ключ -1 · Соединительные провода -1 · Магнитная стрелка -1

	· Детали для сборки электромагнита -1
Изучение работы электрического двигателя постоянного тока.	· Модель электродвигателя -1· Реостат -1· Ключ -1 · Источник питания (4,5 В) -1· Соединительные провода -1
Изучение изображения, даваемого линзой.	· Собирающая линза -1· Экран -1· Ключ -1 · Лампочка на подставке -1 Линейка -1 ·Источник питания (4,5 В) -1· Соединительные провода -1