

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО
_____/О.М. Гречушкина
Протокол № 1
от «28» 08. 2020 г.

ПРОВЕРЕНО
Зам. директора
_____/Т.В. Сухорукова

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГБОУ СОШ им.
Н.С. Доровского с. Подбельск
_____/В.Н. Уздяев/
Приказ №107-ОД от 30.08.2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по физике (базовый уровень)
Уровень программы
основное общее образование
8 классы**

Программа: «Физика. 7-9 классы» / сост. Е. Н. Тихонова. Авторы: А.В. Пёрышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник: М.: Дрофа, 2015/.
Предметная линия учебников: Физика. 8 кл.: учебник / А.В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2019.

Составитель:
Душаева М.Н. высшая категория

Подбельск, 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа по физике 8 класса для базового уровня составлена на основе:

- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Требований к результатам обучения, представленных в Стандарте основного общего образования;
- Рабочей программы: «Физика. 7-9 классы» / сост. Е. Н. Тихонова. Авторы: А.В. Пёрышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник: М.: Дрофа, 2015/;
- Авторской программы Н. Л. Пелагейченко. Физика. 8 класс: рабочая программа по учебнику А.В. Пёрышкина /Волгоград: Учитель, 2018.

Разногласия в часах между положенной в основу рабочей программы Е.Н. Тихоновой и рабочей программой учителя связаны с тем, что в основной школе учебный план изучения физики в 8 классе рассчитан на 70 учебных часов из расчёта 2 учебных часа в неделю на 35 рабочих недель, а фактически занимаемся 34 недели, т.е. 68 часов, в связи с этим, не остаётся запаса резервного времени.

Программа соответствует образовательному минимуму содержания основных образовательных программ и требованиям к уровню подготовки учащихся, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к физике. Она позволяет сформировать у учащихся основной школы достаточно широкое представление о физической картине мира.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса 8 класса с учетом межпредметных связей, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор опытов, демонстрируемых учителем в классе и лабораторных, выполняемых учащимися.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета физика.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

В основе построения программы лежат принципы: единства, преемственности, вариативности, выделения понятийного ядра, деятельного подхода, проектирования и системности.

Цели изучения курса:

освоение знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

овладение умениями проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

воспитание убежденности 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 к элементу общечеловеческой культуры;

применение полученных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, для обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основные задачи курса:

развивать понимание сущности метода научного познания окружающего мира;

формировать знания об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах познания природы;

формировать основы экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку;

научить самостоятельно приобретать, пополнять и применять знания.

Место предмета «Физика» в учебном плане

Данная программа соответствует учебному плану школы – **2 часа в неделю, 34 учебных недель, 68 часов** за год.

В соответствии с учебным планом курсу физики предшествует курс «Окружающий мир», включающий элементарные знания из области физики и астрономии.

В практическую часть программы включено **11 лабораторных работ**.

Программа предусматривает проведение различных типов уроков: традиционных, уроков-путешествий, уроков контроля знаний и умений, обобщающих уроков, построенных на деятельностном подходе. В процессе прохождения материала осуществляется промежуточный контроль знаний и умений в виде самостоятельных работ, тестовых заданий, творческих работ, по программе предусмотрено – 5 контрольных работ по темам и одна итоговая, всего **6 контрольных работ**.

Промежуточная аттестация проходит в соответствии с положением «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным общеобразовательным программам». Форма промежуточной аттестации: итоговая контрольная работа.

Планируемые результаты освоения учебного курса физики

Предметные результаты освоения учащимися программы

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твёрдых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя закон сохранения энергии; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки моделей строения газов, жидкостей и твёрдых тел;
- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах, формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания (ДВС), тепловых и гидроэлектростанций;*
- *приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;*
- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*
- *приёмам поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.*

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;
- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное

расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, формулы расчёта электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, и проводить расчёты.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля—Ленца и др.);
- приёмам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Личностные результаты освоения учащимися программы:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убеждённость 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;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты освоения учащимися программы:

- 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 и реальными объектами; овладеть универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разрабатывать теоретические модели процессов или явлений;
- формировать умения воспринимать, перерабатывать и предоставлять 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;
- приобретать опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развивать монологическую и диалогическую речь, уметь выражать свои мысли и 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 осваивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Содержание учебного предмета «Физика.8 класс»

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 тепло плавления, влажности воздуха, удельной 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

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
- 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 матери
- 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 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).

Итоговая контрольная работа (1 ч)

Содержание курса

№ н/п	Наименование разделов	Всего часов	Из них		Виды деятельности
			Л/р	К/р	
1	«Тепловые явления»	23	3	1	<p>Объясняют свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, причины и способы изменения внутренней энергии, понижение температуры при испарении жидкости, устройство и принцип действия психрометра и гигрометра, устройство и принцип действия тепловых машин; называют причины изменения скорости тел; приводят примеры действия известных им сил; описывают превращения энергии, превращение энергии в тепловых двигателях; формулируют гипотезы о при роде неизвестных сил и наличии неизвестных видов энергии; исследуют зависимость направления и скорости теплообмена от разности температур, теплопроводности от рода вещества, явление теплообмена при смешивании холодной и горячей воды, тепловые свойства парафина; осуществляют микроопыты по реализации различных способов изменения внутренней энергии тела; наблюдают и описывают явления конвекции и излучения, изменения и превращения механической и внутренней энергии тела в различных процессах, изменения внутренней энергии воды в результате испарения, процесс кипения, зависимость температуры кипения от атмосферного давления; вычисляют количество теплоты, необходимое для нагревания или выделяемое при охлаждении тела, изменение температуры тела, его массу и удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту плавления и парообразования вещества, механическую работу, затраченную энергию топлива и КПД теплового двигателя, количество теплоты в процессах теплопередачи при нагревании и охлаждении, плавлении и кристаллизации, испарении и конденсации; применяют формулу для расчёта количества теплоты; составляют уравнение теплового баланса, алгоритм решения задач, уравнение теплового баланса для процессов с использованием топлива, алгоритм решения задач на плавление и кристаллизацию тел, уравнение теплового баланса с учётом процессов нагревания, плавления и парообразования; измеряют удельную теплоёмкость вещества, удельную теплоту плавления льда, влажность воздуха по точке росы; дополняют «карту знаний» необходимыми элементами; решают задачи с применением алгоритма составления уравнения теплового баланса; демонстрируют умения описывать процессы нагревания и охлаждения тел, составлять уравнение теплового баланса, описывать и объяснять тепловые явления; строят и объясняют график изменения температуры при нагревании и плавлении парафина, изменения температуры жидкости при нагревании и кипении; обсуждают экологические последствия применения двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидро-электростанций, пути повышения эффективности и экологической безопасности тепловых машин</p> <p>Формируют знания основ физики: экспериментальных факторов, понятий, законов, элементов физических теорий (механики, квантовой физики); целостных представлений о современной физической картине мира; формируют знания о методах познания в физике – теоретическом и экспериментальном, о роли и месте теории и эксперимента в научном познании, о соотношении теории и эксперимента; развивают свойства личности: творческих способностей, интереса к изучению физики, самостоятельности, коммуникативности, критичности.</p>
2	«Электрические явления»	29	4	2	<p>наблюдают явления электризации тел при соприкосновении и взаимодействии заряженных тел, воздействие заряженного тела на окружающие тела, явление электрического тока, действия электрического тока, зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и рода вещества; объясняют устройство и принцип действия электроскопа и электрометра, явления электризации и взаимодействия заряженных тел на основе знаний о строении вещества и строении атома, явление нагревания проводников электрическим током, устройство, принцип действия и назначение реостатов. Устройство и принцип действия ваттметров и счётчиков электроэнергии, явление нагревания проводников электрическим током на основе знаний о строении вещества; наблюдают и объясняют процесс деления электрического заряда; определяют с помощью периодической таблицы состав атома; изготавливают и испытывают гальванический элемент; собирают простейшие электрические цепи, цепи с последовательным и параллельным соединением элементов; составляют схемы простейших электрических цепей, схемы цепей с последовательным и параллельным соединением элементов; видоизменяют собранную цепь в соответствии с новой электрической схемой; измеряют и сравнивают силу тока в электрической цепи, напряжение на участке цепи, электрическое сопротивление, работу и мощность электрического тока в лампе накаливания и в энергосберегающей лампе; знают и выполняют правила безопасности при работе с источниками электрического тока; исследуют зависимость силы тока в проводнике от напряжения на его концах; вычисляют силу тока, напряжение и сопротивление участка цепи; регулируют силу тока в цепи с помощью реостата; демонстрируют умение вычислять силу тока, напряжение и сопротивление на отдельных участках цепи с последовательным и параллельным соединением проводников; умеют характеризовать способы энергосбережения; работают с «картой знаний», на тренажёре (интерактивные проверочные тесты); добавляют комментарии к индивидуальному образовательному маршруту; выполняют творческие задания по теме; проверяют уровень усвоения и качество знаний по теме; устраняют «белые пятна» в темах; демонстрируют умение решать задачи по теме «Электрические явления».</p>
3	«Электромагнитные явления»	5	3	1	<p>Исследуют действие электрического тока на магнитную стрелку; наблюдают магнитное действие катушки с током, структуру магнитного поля постоянных магнитов; изготавливают электромагнит; испытывают действие электромагнита; исследуют зависимость свойств электромагнита от силы тока и наличия сердечника; изучают явления намагничивания вещества, принцип действия электродвигателя, устройство и принцип действия амперметра и вольтметра; обнаруживают магнитное поле Земли, действие магнитного поля на проводник с током; собирают и испытывают модель электрического двигателя постоянного тока; объясняют устройство, принцип действия и применение электромагнитных реле; демонстрируют результаты исследовательских работ (метеоявления, «магнетизм» животных и растений, использование магнитов в быту и технике); демонстрируют умение решать задачи по теме «Электромагнитные явления».</p>
4	Итоговое повторение	1	-	ИКР	<p>Структурируют и систематизируют изученное предметное содержание; демонстрируют умение применять теоретические знания на практике, решать задачи на применение знаний, полученных при изучении курса физики 8 класса</p>
5	«Световые явления»	10	1	1	<p>наблюдают и объясняют образование тени и полутени; изображают на рисунках области тени и полутени, ход лучей через преломляющую призму, ход лучей через выпуклые и вогнутые линзы; исследуют свойства изображения в зеркале; строят изображения, получаемые с помощью плоских зеркальных поверхностей; наблюдают преломление света, оптические явления; измеряют фокусное расстояние собирающей линзы; вычисляют увеличение линзы; получают изображение с помощью собирающей линзы; составляют алгоритм построения изображений в собирающих и рассеивающих линзах; выполняют построение хода лучей, необходимого для получения оптических эффектов; изучают устройство телескопа и микроскопа; работают с «картой знаний»; дополняют, корректируют, структурируют, демонстрируют результаты исследовательской и проектной деятельности; умения объяснять оптические явления, строить изображения предметов, получаемые при помощи линз и зеркал, вычислять оптическую силу, фокусное расстояние линзы</p>
Итого		68	11	6	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного предмета физика 8 класс

Для учителя

1. Рабочие программы/сост. Е.Н. Тихонова. Физика. 7-9 классы. М.: Дрофа, 2015
2. Технологические карты уроков по учебнику А.В. Пёрышкина/ авт.-сост. Н.Л. Пелагейченко. Физика. 8 класс. – Волгоград: Учитель, 2018
3. Учебник: А.В. Пёрышкин. Физика. 8 класс. М.: Дрофа, 2019.
4. Задачник для общеобразовательных учреждений/Л.Э. Генденштейн, Физика. 8 класс. – М.: Мнемозина, 2014
5. В.А. Волков. Поурочные разработки по физике. 8 класс. М. ВАКО. 2009 г.
6. Компакт-диск с анимациями и видеофрагментами
7. Генденштейн Л.Э, Кирик Л.А, Гельфгат И.М. Решение ключевых задач по физике 7-9 классы – Илекса 2013
8. Тематическое и поурочное планирование по физике: 8-й кл.: К учебнику А.В. Пёрышкина «Физика. 8 кл.: - М.: Дрофа:: Метод. Пособие./ Р.Д. Минькова, Е.Н. Панайоти. – М.: Издательство «Экзамен», 2004.
9. Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская Методическое пособие Физика 8 – М. ДРОФА 2013
10. Всероссийская проверочная работа. Физика: 8 класс: практикум по выполнению типовых заданий. ФГОС/ С.Б. Бобошина. – М.: Издательство «Экзамен», 2018
11. С.Н. Домина Физика экспресс – диагностика 8 класс – М. НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 2012
12. Л.А. Кирик Физика 8. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы – М. ИЛЕКСА, 2010
13. М.В. Бойденко, О.Н. Мирошкина Государственная итоговая аттестация – Ярославль. Академия развития, 2010
14. О.И. Громцева. Физика. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания. 8класс. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
15. Пурышева Н.С. Физика. 8 кл. Методическое пособие / Н.С. Пурышева, Н.Е. Важеевская. –М.: Дрофа, 2013
16. Бобошина С.Б. Прогнозируемое тестирование. Физика. 8 класс / С.Б. Бобоина. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

Для учащихся

1. Учебник: А.В. Пёрышкин. Физика. 8 класс. М.: Дрофа, 2019
2. Задачник для общеобразовательных учреждений/Л.Э. Генденштейн, Физика. 8 класс. – М.: Мнемозина, 2014

Средства обучения

Технические средства: компьютер, мультимедийный проектор, проекционный экран, DVD-коллекция учебных фильмов.

Натуральные объекты: модель Солнечной системы, глобус Земли, глобус звёздного неба.

Учебно-практическое оборудование (приборы, приспособления): комплект лабораторного оборудования и принадлежностей для проведения демонстрационных и практических работ, карта звёздного неба, таблицы.