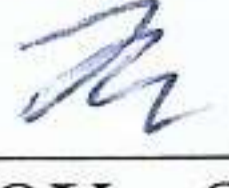

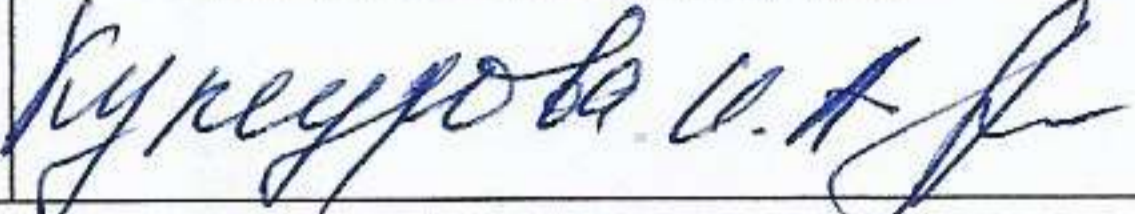


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Онохойская средняя общеобразовательная школа №2»

Утверждаю  Директор МБОУ «Онохойская СОШ №2» Е.М. Халтурина Приказ № <u>85/14</u> от « <u>01</u> » <u>сентября</u> 2022 год	Согласовано  Заместитель директора по УВР МБОУ «Онохойская СОШ №2» Т.В. Тихонова « <u>01</u> » <u>09</u> 2022 год	Программа рассмотрена и одобрена на заседании МО Протокол № <u>1</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 2022 год 
--	---	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по предмету «ФИЗИКА»**  
**для учащихся 8 класса**

Автор-составитель: Свиткина Г.А.,

учитель физики



---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание программы направлено на формирование естественнонаучной грамотности учащихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В ней учитываются возможности предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественнонаучных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции от 29.12.2014г. №1644);
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года N 254 «Об утверждении федерального перечня учебников...» (с изменениями от 23.12.2020 №766);
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
5. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 и СанПиН 1.2.3685-21.

*Базовый учебник:* рабочая программа ориентирована на использование учебника Перышкина А.В.:

- учебник А.В. Перышкин «Физика 8 класс».- 6-ое издание, стереотип.- Москва: Дрофа 2018г;
- сборник задач по физике 7-9 класс В.И. Лукашик, Н.В. Иванова (Просвещение, 2013г)

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации; входит в Федеральный перечень учебников.

Программа по физике составлена с учетом Рабочей программы воспитания МБОУ «Онохойская СОШ № 2»

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практикоориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики; анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС ООО физика является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в 8 классе в объёме 68 часов по 2 часа в неделю.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: масса и размеры молекул, тепловое движение атомов и молекул, агрегатные состояния вещества, кристаллические и аморфные тела, насыщенный и ненасыщенный пар, влажность воздуха; температура, внутренняя энергия, тепловой двигатель; элементарный электрический заряд, электрическое поле, проводники и диэлектрики, постоянный электрический ток, магнитное поле;
- различать явления (тепловое расширение/сжатие, теплопередача, тепловое равновесие, смачивание, капиллярные явления, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация (отвердевание), кипение, теплопередача (теплопроводность, конвекция, излучение); электризация тел, взаимодействие зарядов, действия электрического тока, короткое замыкание, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная индукция) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;

— распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоёмов, морские бризы, образование росы, тумана, инея, снега; электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов; магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние; при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства/признаки физических явлений;

— описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (температура, внутренняя энергия, количество теплоты, удельная теплоёмкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия тепловой машины, относительная влажность воздуха, электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, сопротивление проводника, удельное сопротивление вещества, работа и мощность электрического тока); при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

— характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества, принцип суперпозиции полей (на качественном уровне), закон сохранения заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля - Ленца, закон сохранения энергии; при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;

— объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно-следственные связи, строить объяснение из 1 - 2 логических шагов с опорой на 1 - 2 изученных свойства физических явлений, физических законов или закономерностей; решать расчётные задачи в 2 - 3 действия, используя

законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выявлять недостаток данных для решения задачи, выбирать законы и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и сравнивать полученное значение физической величины с известными данными;

— распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; используя описание исследования, выделять проверяемое предположение, оценивать правильность порядка проведения исследования, делать выводы;

— проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел (капиллярные явления, зависимость давления воздуха от его объёма, температуры; скорости процесса остывания/нагревания при излучении от цвета излучающей/поглощающей поверхности; скорость испарения воды от температуры жидкости и площади её поверхности; электризация тел и взаимодействие электрических зарядов; взаимодействие постоянных магнитов, визуализация магнитных полей постоянных магнитов; действия магнитного поля на проводник с током, свойства электромагнита, свойства электродвигателя постоянного тока): формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования; описывать ход опыта и формулировать выводы;

— выполнять прямые измерения температуры, относительной влажности воздуха, силы тока, напряжения с использованием аналоговых приборов и датчиков физических величин; сравнивать

результаты измерений с учётом заданной абсолютной погрешности;

- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимость сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и удельного сопротивления вещества проводника; силы тока, идущего через проводник, от напряжения на проводнике; исследование последовательного и параллельного соединений проводников): планировать исследование, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин (удельная теплоёмкость вещества, сопротивление проводника, работа и мощность электрического тока): планировать измерения, собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, и вычислять значение величины;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: система отопления домов, гигрометр, паровая турбина, амперметр, вольтметр, счётчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители; электромагнит, электродвигатель постоянного тока), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности;
- распознавать простые технические устройства и измерительные приборы по схемам и схематичным рисункам (жидкостный термометр, термос, психрометр, гигрометр, двигатель внутреннего сгорания, электроскоп, реостат); составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей;
- приводить примеры/находить информацию о примерах практического использования

физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

— осуществлять поиск информации физического содержания в сети Интернет, на основе имеющихся знаний и путём сравнения дополнительных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;

— использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;

— создавать собственные письменные и краткие устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников физического содержания, в том числе публично представлять результаты проектной или исследовательской деятельности; при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

— при выполнении учебных проектов и исследований физических процессов распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий и корректировать его, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; выстраивать коммуникативное взаимодействие, проявляя готовность разрешать конфликты.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Универсальные познавательные действия

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

— выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

— устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;

— выявлять причинно-следственные связи при изучении физических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;

— самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

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

— использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

— проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;

— оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;

— самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;

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

### ***Работа с информацией:***

— применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или

данных с учётом предложенной учебной физической задачи;

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

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

Универсальные коммуникативные действия:

**Общение:**

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

— сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта).

**Совместная деятельность (сотрудничество):**

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;

— принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы; обобщать мнения нескольких людей;

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

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

Универсальные регулятивные действия

**Самоорганизация:**

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

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

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

— делать выбор и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

— давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;

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

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

— оценивать соответствие результата цели и условиям.

---

### ***Эмоциональный интеллект:***

— ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение физики в 8 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### ***Патриотическое воспитание:***

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

#### ***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

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

#### ***Эстетическое воспитание:***

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

#### ***Ценности научного познания:***

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

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

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

#### ***Трудовое воспитание:***

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

#### ***Экологическое воспитание:***

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



## ***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

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

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### ***Раздел 1. Тепловые явления***

Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Масса и размеры атомов и молекул. Опыты, подтверждающие основные положения молекулярно-кинетической теории.

Модели твёрдого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела.

Объяснение свойств газов, жидкостей и твёрдых тел на основе положений молекулярно-кинетической теории. Смачивание и капиллярные явления. Тепловое расширение и сжатие.

Температура. Связь температуры со скоростью теплового движения частиц.

Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии: теплопередача и совершение работы.

Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Теплообмен и тепловое равновесие.

Уравнение теплового баланса. Плавление и отвердевание кристаллических веществ. Удельная теплота плавления. Парообразование и конденсация. Испарение (МС). Кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от атмосферного давления. Влажность воздуха.

Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.

Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя. Тепловые двигатели и защита окружающей среды (МС). Закон сохранения и превращения энергии в тепловых процессах (МС).

### ***Лабораторные работы и опыты***

1. Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды
2. Определение количества теплоты, полученного водой при теплообмене с нагретым металлическим цилиндром
3. Определение удельной теплоёмкости вещества

### ***Раздел 2, 3. Электрические и магнитные явления***

Электризация тел. Два рода электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона (зависимость силы взаимодействия заряженных тел от величины зарядов и расстояния между телами).

Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне).

Носители электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Строение атома. Проводники и диэлектрики. Закон сохранения электрического заряда.

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники постоянного тока. Действия электрического тока (тепловое, химическое, магнитное). Электрический ток в жидкостях и газах.

Электрическая цепь. Сила тока. Электрическое напряжение. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление вещества. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников.

Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Электрические цепи и потребители электрической энергии в быту. Короткое замыкание.

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение для жизни на Земле. Опыт Эрстеда. Магнитное поле электрического тока.

Применение электромагнитов в технике. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока. Использование электродвигателей в технических устройствах и на транспорте.

Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Электрогенератор. Способы получения электрической энергии. Электростанции на возобновляемых источниках энергии.

### ***Лабораторные работы и опыты***

1. Сборка и проверка работы электрической цепи постоянного тока
2. Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов 3.
3. Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов
4. Определение работы электрического тока, идущего через резистор
5. Определение мощности электрического тока, выделяемой на резисторе
6. Исследование магнитного взаимодействия постоянных магнитов
7. Конструирование и изучение работы электродвигателя

### ***Раздел 4. Световые явления***

Источник света. Прямолинейное распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние линзы. Оптическое расстояние линзы. Изображение, даваемое линзой. Глаз как оптическая система.

### ***Лабораторные работы***

1. «Получение изображения при помощи линз»

### Тематический план

№	Название раздела	Всего часов	В том числе			Основные направления воспитательной деятельности (в соответствии с Рабочей программой воспитания)
			теория	практические работы	экскурсии	
1	Тепловые явления	25	22	3	-	<p><b>1. Гражданское воспитание</b> включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</li> </ul> <p><b>2. Патриотическое воспитание</b> предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование российской гражданской идентичности;</li> <li>– развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.</li> </ul> <p><b>3. Экологическое воспитание</b> включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</li> <li>– воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</li> </ul> <p><b>4. Ценности научного познания</b> подразумевает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</li> <li>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего</li> </ul>

						поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.
2	Электрические явления	26	21	5	-	<p><b>5. Экологическое воспитание</b> включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</li> <li>– воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</li> </ul> <p><b>6. Ценности научного познания</b> подразумевает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</li> <li>- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</li> </ul>
3	Электромагнитные явления	6	4	2	-	<p><b>1. Гражданское воспитание</b> включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;</li> </ul> <p><b>2. Патриотическое воспитание</b> предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование российской гражданской идентичности;</li> <li>– развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.</li> </ul> <p><b>3. Духовно-нравственное воспитание</b> осуществляется за счет:</p>
4	Световые явления	11	10	1	-	

						<ul style="list-style-type: none"> <li>– содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.</li> </ul> <p><b>4. Эстетическое воспитание</b> предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;</li> <li>– создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;</li> <li>– сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.</li> </ul> <p><b>5. Трудовое воспитание</b> реализуется посредством:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;</li> <li>– формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;</li> <li>– развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;</li> <li>– содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.</li> </ul> <p><b>6. Экологическое воспитание</b> включает:</p>
--	--	--	--	--	--	---



						<ul style="list-style-type: none"> <li>– развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;</li> <li>– воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</li> </ul> <p><b>7. Ценности научного познания</b> подразумевает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;</li> <li>– создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.</li> </ul>
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>57</b>	<b>11</b>		

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема раздела, урока	Количество часов
<b>1. Тепловые явления (25 часов)</b>		
1	Вводный инструктаж по охране труда. Тепловое движение. Внутренняя энергия	1
2	Способы изменения внутренней энергии	1
3	Виды теплопередачи. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	1
4	Сравнение видов теплопередачи	1
5	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества	1
6	Решение задач на тему количества теплоты	1
7	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	1
8	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной . теплоемкости твердого вещества». Решение количественных задач.	1
9	Энергия топлива. Закон превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
10	Повторение по тепловым явлениям. Решение задач	1
11	Контрольная работа	1
12	Различные агрегатные состояния вещества	1
13	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Их графики.	1
14	Удельная теплота плавления	1
15	Испарение и конденсация	1
16	Относительная влажность воздуха и ее измерение. Лабораторная работа №3 « Измерение относительной влажности воздуха с помощью термометра»	1
17	Кипение. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1
18	Удельная теплота парообразования и конденсации	1
19	Решение задач	1
20	Работа газа и пара при расширении	1
21	Двигатель внутреннего сгорания	1
22	Паровая турбина	1
23	КПД теплового двигателя	1
24	Решение задач. Повторение темы	1
25	Контрольная работа по тепловым явлениям	1
<b>2. Электрические явления</b>		
26	Электризация тел. Два рода зарядов. электроскоп	1
27	Электрическое поле. Делимость электрического заряда	1
28	Строение атома	1
29	Объяснение электрических явлений	1
30	Проводники, полупроводники и непроводники электричества	1
31	Электрический ток. Источники электрического тока	1
32	Электрическая цепь и ее составляющие	1

33	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока	1
34	Направление электрического тока. Сила тока. Единицы электрического тока.	1
35	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №; « Сборка электрической цепи и измерение силы тока на различных ее участках»	1
36	Электрическое напряжение. Единицы измерения напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1
37	Зависимость силы тока от напряжения. Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения»	1
38	Электрическое сопротивление	1
39	Реостаты. Лабораторная работа № 6 « Регулирование силы тока с помощью реостата»	1
40	Закон Ома для участка цепи	1
41	Расчет сопротивление проводника. Удельное сопротивление.	1
42	Лабораторная работа № 7 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1
43	Последовательное соединение проводников	1
44	Параллельное соединение проводников	1
45	Работа и мощность электрического тока. Единицы измерения работы электрического тока.	1
46	Лабораторная работа № 8 « Измерение работы и мощности электрического тока в лампе»	1
47	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1
48	конденсатор	1
49	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	1
50	Короткое замыкание. Предохранители.	1
51	Контрольная работа по электрическим явлениям	1
<b>3. Электромагнитные явления</b>		
52	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
53	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1
54	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянного магнита. Магнитное поле Земли..	1
55	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.	1
56	Лабораторная работа № 10 « Изучение электрического двигателя постоянного тока»	1
57	Контрольная работа по электромагнитным явлениям	1
<b>4. Световые явления</b>		
58	Источник света. Прямолинейное распространение света.	1
59	Видимые движение светил	1
60	Отражение. Закон отражения света	1
61	Плоское зеркало. Зеркальное и рассеянное отражение света	1

62	Преломление света. Закон преломления света	1
63	Лабораторная работа № 11 «получение изображений с помощью линз»	1
64	Решение задач на построение изображений	1
65	Контрольная работа	1
66	Глаз как оптическая система	1
67	повторение	1
68	повторение	1

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

А.В. Перышкин Физика-8кл 2018 М. Дрофа; 1

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

А.В. Перышкин Физика-8кл 2018 М. Дрофа

Н.В. Филонович Методическое пособие 2015 М. Дрофа

А.Е. Марон, Е.А. Марон Самостоятельные и контрольные работы-8 класс 2017 М. Дрофа

В.В. Шахматова ,О.Р. Шефер Диагностические работы -8 класс 2016 М. Дрофа

А.Е. Марон, Е.А. Марон, С.В. Позойский Сборник Вопросов и задач 2015 М. Дрофа

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<http://school-collection.edu.ru> <http://fcior.edu.ru> <http://www.fizika.ru> <http://college.ru/fizika/>  
<http://www.school.mipt.ru> <http://kvant.mccme.ru/> <http://www.e-science.ru/physics> <http://nano-edu.ulsu.ru> <http://www.all-fizika.com/> <http://interneturok.ru/ru> <http://elkin52.narod.ru/>  
<http://www.all-fizika.com/>

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Таблицы 8 класс

21 Внутренняя энергия. 22 Количество теплоты.

23 Закон сохранения и превращения энергии.

24 Плавление и отвердевание кристаллических тел. 25 Испарение. Кипение.

26 Влажность воздуха.

27 Работа газа и пара при расширении. 28 Электризация тел.

29 Строение атомов.

30 Электрический ток. Электрическая цепь. 31 Электрический ток в металлах.

32 Электрическое напряжение.

33 Измерение силы тока и напряжения.

34 Электрическое сопротивление  $r$  проводника. Закон Ома для участка цепи. 35 Удельное сопротивление проводника.

36 Последовательное и параллельное соединение проводников. 37 Мощность электрического тока.

38 Магнитное поле. Лабораторное оборудование: Лаборатория L-микро