

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Кузнеченская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
Ирина И.С. Комарова
Протокол № 1
от «30» 08 2019 г.

«Согласовано»
Зам. директора по УВР

Наталья И.С. Чернова

«Утверждено»
Приказом по школе №164
от «30» августа 2019г.



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
по физике
7 - 9 классы
2019-2020 учебный год**

Учитель	Чернова Наталья Ивановна, I КК
Класс	7-9 классы
Всего часов в год	202
Всего часов в неделю	6

п. Кузнечное, 2019г.

Аннотация

Рабочая программа разработана в соответствии с

- 1) Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г №1015;
- 2) СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. №189;
- 3) Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года №345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- 4) Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 июня 2016 года №699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- 5) Программа основного общего образования. Физика. 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М. Гутник: учебно-методическое пособие/ Н.В. Филонович, Е.М. Гутник. - М.: Дрофа, 2017.
- 6) Приказом Минобрнауки РФ от 10.04.2002 г. №29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».

Рабочая программа ориентирована на учебник:

Порядковый номер учебника в Федеральном перечне	Автор/ Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника	Нормативный документ
1.2.5.1.7.1	А.В. Перышкин	Физика 7	7	ООО «Дрофа», 2012	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года №345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, начального общего, основного общего, среднего общего образования» Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года №345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, начального общего, основного общего, среднего общего образования»
1.2.5.1.7.2	А.В. Перышкин	Физика 8	8	ООО «Дрофа», 2013	
1.2.5.1.7.3	А.В. Перышкин, Гутник Е.М.	Физика 9	9	ООО «Дрофа»,	

Программа рассчитана на 2 часа в неделю.

Для учащихся 7 вида важными коррекционными задачами курса физики являются:

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение); нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Усвоение учебного материала по физике вызывает большие затруднения у учащихся с ЗПР в связи с такими их особенностями, как быстрая утомляемость, недостаточность абстрактного мышления, недоразвитие пространственных представлений, низкие общеучебные умения и навыки. Учет особенностей таких учащихся требует, чтобы при изучении нового материала обязательно происходило многократное его повторение; расширенное рассмотрение тем и вопросов, раскрывающих связь физики с жизнью; актуализация первичного жизненного опыта учащихся.

В задачи обучения физике входят:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.

Очень важной задачей при обучении физики является развитие универсальных учебных действий:

- формирование учебно-познавательного интереса к новому материалу, способам решения новой задачи;
- формирование умений работы с физическими величинами;
- целеполагание, планирование пути достижения цели;
- формирование умений работы с физическими приборами, формулировать выводы по данной лабораторной работе;
- аргументировать свою точку зрения;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов;
- самостоятельно контролировать свое время, адекватно оценивать правильность своих действий, вносить коррективы;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать ее;
- формирование приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- приобретение опыта анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения;
- развитие монологической и диалогической речи;
- овладение универсальными учебными действиями для объяснения известных фактов.

Планируемые результаты

В результате изучения физики ученик должен:

знать/понимать

- **смысл понятий:** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;
- **смысл физических величин:** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;
- **смысл физических законов:** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

уметь

- **описывать и объяснять физические явления:** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;
- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;
- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;
- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**
- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;
- **решать задачи на применение изученных физических законов;**
- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;
- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;

- рационального применения простых механизмов;
- оценки безопасности радиационного фона.

Для учащихся 7 вида требования учителя должны соответствовать возможностям ученика:

- должна быть установлена поощрительная оценочная система за выполнение задания, позволяющая перенести акцент с неудач на успех;
- необходим усиленный контроль учителя за деятельностью школьника, в том числе за тем, как осуществляется намеченные приемы и способы достижения цели, не возникают ли трудности и не нуждается ли школьник в помощи;
- учитель должен предоставить ученику самостоятельность в такой индивидуальной и возрастной форме, которая бы способствовала повышению уровня ответственности и уверенности в себе.

Основное содержание учебного предмета «Физика»

7 класс (68ч, 2 ч в неделю)

Учебно – тематический план 7 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов	Вид занятий(количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Введение	4	1	
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6	1	
3	Взаимодействие тел	23	4	1
4	Давление твердых тел и жидкостей	21	2	2
5	Работа и мощность	14	2	1
Всего		68	10	4

I. Введение (4 ч)

Что изучает физика. Физические явления. Наблюдения, опыты, измерения. Физика и техника.

Фронтальная лабораторная работа

1. Определение цены деления измерительного прибора.

II. Первоначальные сведения о строении вещества (6 ч)

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Связь температуры тела со скоростью движения его молекул. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений.

Фронтальная лабораторная работа

2. Измерение размеров малых тел.

III. Взаимодействие тел (23 ч)

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес. Связь между силой

тяжести и массой. Упругая деформация. Закон Гука. Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой. Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

Фронтальные лабораторные работы.

3. Измерение массы тела на рычажных весах.
4. Измерение объёма тела.
5. Измерение плотности твёрдого тела.
6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

IV. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов (21 ч)

Давление. Давление твёрдых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. (Водопровод. Гидравлический пресс.) Гидравлический тормоз. Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Насосы. Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

Фронтальные лабораторные работы.

7. Измерение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
8. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

V. Работа и мощность. Энергия. (14 ч)

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тел с закреплённой осью вращения. Виды равновесия.

Равенство работ при использовании механизмов. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Энергия рек и ветра.

Фронтальные лабораторные работы

9. Выяснение условия равновесия рычага.
10. Измерение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости.

К концу 7-го класса обучающиеся должны:

по теме «Введение» (4 час.)

- иметь представление о методах физической науки, ее целях и задачах; знать и понимать такие термины, как *материя, вещество, физическое тело, физическая величина, единица физической величины*. При изучении темы у учащихся должны сформироваться первоначальные знания об измерении физических величин.
- уметь объяснять устройство, определять цену деления и пользоваться простейшими измерительными приборами (мензурка, линейка, термометр).

по теме «Первоначальные сведения о строении вещества» (6 час.)

- иметь представление о молекулярном строении вещества, явлении диффузии, связи между температурой тела и скоростью движения молекул, силах взаимодействия между молекулами. Знать и понимать сходства и различия в строении веществ в различных агрегатных состояниях.
- уметь применять основные положения молекулярно-кинетической теории к объяснению диффузии в жидкостях и газах, явления смачивания и несмачивания, капиллярности, а также различий между агрегатными состояниями вещества.

по теме «Взаимодействие тел» (22 час.)

- знать физические явления, их признаки, физические величины и их единицы (путь, скорость, инерция, масса, плотность, сила, деформация, вес, равнодействующая сила);

- знать законы и формулы (для определения скорости движения тела, плотности тела, давления, формулы связи между силой тяжести и массой тела).
- уметь решать задачи с применением изученных законов и формул; изображать графически силу (в том числе силу тяжести и вес тела); рисовать схему весов и динамометра; измерять массу тела на рычажных весах, силу — динамометром, объем тела — с помощью мензурки; определять плотность твердого тела; пользоваться таблицами скоростей тел, плотностей твердых тел, жидкостей и газов.

по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов» (22 часа)

- знать физические явления и их признаки; физические величины и их единицы (выталкивающая и подъемная силы, атмосферное давление); фундаментальные экспериментальные факты (опыт Торричелли), законы (закон Паскаля, закон сообщающихся сосудов) и формулы (для расчета давления внутри жидкости, архимедовой силы).
- уметь применять основные положения молекулярно-кинетической теории к объяснению давления газа и закона Паскаля; экспериментально определять выталкивающую силу и условия плавания тел в жидкости; решать задачи с применением изученных законов и формул; объяснять устройство и принцип действия барометра-анероида, манометра, насоса, гидравлического пресса.

по теме «Работа и мощность» (14 час.)

- знать физические величины и их единицы (механическая работа, мощность, плечо силы, коэффициент полезного действия);
- знать формулировки законов и формулы (для вычисления механической работы, мощности, условия равновесия рычага, «золотое правило» механики, КПД простого механизма);
- уметь объяснять устройство и чертить схемы простых механизмов (рычаг, блок, ворот, наклонная плоскость); решать задачи с применением изученных законов и формул; экспериментально определять условия равновесия рычага и КПД наклонной плоскости.

8 КЛАСС(68ч, 2 ч в неделю)

Учебно – тематический план 8 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов	Вид занятий(количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Тепловые явления	14	2	2
2	Изменение агрегатных состояний вещества	14		1
3	Электрические явления	23	5	1
4	Электромагнитные явления	5	2	1
5	Световые явления	9	1	1
6	Повторение	3		
	Итого	68	10	6

I. Тепловые явления (28 ч)

Тепловое движение. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии: работа и теплопередача. Виды теплопередачи.

Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления.

Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и её измерение.

Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.

Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений.

Превращение энергии в механических и тепловых процессах.

Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

Фронтальные лабораторные работы.

1. Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры.
2. Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела.

II. Электрические явления (28 ч)

Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле.

Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.

Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь.

Электрический ток в металлах. Сила тока. Амперметр.

Электрическое напряжение. Вольтметр.

Электрическое сопротивление.

Закон Ома для электрической цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединений проводников.

Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счётчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчёт электроэнергии, потребляемой бытовыми электроприборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

Фронтальные лабораторные работы.

7. Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках.
8. Измерение напряжения на различных участках электрической цепи.
9. Регулирование силы тока реостатом.
10. Измерение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.
11. Измерение работы и мощности электрического тока.
12. Сборка электромагнита и испытание его действия.
13. Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).

III. Световые явления (9 ч)

Источники света. Прямолинейное распространение света.

Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало.

Преломление света. Линза. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Оптические приборы.

Разложение белого света на цвета. Цвета тел.

Фронтальная лабораторная работа.

10. Получение изображения при помощи линзы.

Повторение (3ч)

**К концу 8-го класса обучающиеся должны:
по разделу: «Тепловые явления»**

Учащиеся должны знать:

Понятия: внутренняя энергия, теплопередача, теплообмен, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота сгорания топлива, температура плавления, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования.

Применение изученных тепловых процессов в тепловых двигателях, технических устройствах и приборах.

Учащиеся должны уметь:

- Применять основные положения МКТ для объяснения понятия внутренняя энергия, конвекция, теплопроводности, плавления, испарения.
- Пользоваться термометром и калориметром.
- «Читать» графики изменения температуры тел при нагревании, плавлении, парообразовании.
- Решать качественные задачи с использованием знаний о способах изменения внутренней энергии при различных способах теплопередачи.
- Решать задачи с применением формул:

$$Q=cm(t_2 - t_1) \quad Q=qm \quad Q=Im \quad Q=Lm$$

По разделу: «Электрические и электромагнитные явления»

Учащиеся должны знать:

Понятия: электрический ток, направление электрического тока, электрическая цепь, сила тока, напряжение, сопротивление, удельное сопротивление, закон Ома для участка цепи, формулы для вычисления сопротивления, работы и мощности тока, закон Джоуля – Ленца, гипотезу Ампера. Практическое применение названных понятий и законов.

Учащиеся должны уметь:

- Применять положения электронной теории для объяснения электризации тел, причины электрического сопротивления.
- Чертить схемы простейших электрических цепей, измерять силу тока, напряжение, определять сопротивление с помощью амперметра и вольтметра, пользоваться реостатом.
- Решать задачи на вычисления I, U, R, A, Q, P
- Пользоваться таблицей удельного сопротивления.

По разделу: «Световые явления»

Учащиеся должны знать:

Понятия: прямолинейность распространения света, фокусное расстояние линзы, отражение и преломление света, оптическая сила линзы, закон отражения и преломления света.

Практическое применение основных понятий и законов в изученных оптических приборах.

Учащиеся должны уметь:

- Получать изображение предмета с помощью линзы.
- Строит изображения предмета в плоском зеркале и в тонкой линзе.
- Решать качественные и расчетные задачи на законы отражения света.

9 класс (68 ч, 2 ч в неделю)

Учебно – тематический план 9 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов	Вид занятий (количество часов)	
			Лабораторные работы	Контрольные работы
1	Законы взаимодействий и движения тел	27	1	3
2	Механические колебания и волны. Звук	11	2	1
3	Электромагнитное поле	12	1	1
4	Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер	13	2	1
5	Повторение	5		1
Итого		68	6	7

I. Законы взаимодействия и движения тел (27 ч)

Материальная точка. Система отсчёта.

Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения.

Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение.

Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении.

Относительность механического движения.

Инерциальные системы отсчёта. Первый, второй и третий законы Ньютона.

Свободное падение. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли.

Импульс. Закон сохранения импульса. Ракеты.

Фронтальные лабораторные работы.

3. Исследование равноускоренного движения без начальной скорости.

4. Измерение ускорения свободного падения.

II. Механические колебания и волны. Звук (11 ч)

Колебательное движение. Колебания груза на пружине. Свободные колебания.

Колебательная система. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний.

Превращения энергии при колебательном движении. Затухающие колебания. Вынужденные колебания.

Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Связь длины волны со скоростью её распространения и периодом (частотой).

Звуковые волны. Скорость звука. Высота и громкость звука. Эхо.

Фронтальная лабораторная работа.

14. Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от его длины.

III. Электромагнитные явления (12 ч)

Однородное и неоднородное магнитное поле.

Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика.

Обнаружение магнитного поля. Правило левой руки.

Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Электромагнитная индукция.

Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитная природа света.

Фронтальная лабораторная работа.

4. Изучение явления электромагнитной индукции.

IV. Строение атома и атомного ядра (13 ч)

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета и гамма-излучения.

Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома.

Радиоактивные превращения атомных ядер.

Протонно-нейтронная модель ядра. Зарядовое и массовое числа.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях.

Энергия связи частиц в ядре. Выделение энергии при делении и синтезе ядер. Излучение звёзд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций.

Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике. Дозиметрия.

Фронтальные лабораторные работы.

5. Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям.

6. Изучение деления ядра урана по фотографии треков.

Обобщающее повторение (5ч)

**Календарно-тематическое планирование по физике
7 класс по 2 часа в неделю (68 ч.)**

№	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов
	По плану	По факту		
Раздел 1. Введение в физику – 4 ч.				
1/1	04.09		Инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1
2/2	05.09		Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений	1
3/3	11.09		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1
4/4	12.09		Физика и техника. Тест по теме «Введение в физику»	1
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества – 6 часов.				
5/1	18.09		Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1
6/2	19.09		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Определение размеров малых тел»	1
7/3	25.09		Движение молекул	1
8/4	26.09		Взаимодействие молекул	1
9/5	02.10		Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел	1
10/6	03.10		Контрольная работа по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1
Раздел 3. Взаимодействие тел – 23 часа.				
11/1	09.10		Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
12/2	10.10		Скорость. Единицы скорости	1
13/3	16.10		Расчет пути и времени движения	1
14/4	17.10		Инерция	1
15/5	23.10		Взаимодействие тел	1
16/6	24.10		Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах.	1
17/7	06.11		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Измерение массы тела на рычажных весах»	1
18/8	07.11		Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности.	1
19/9	13.11		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела»	1
20/10	14.11		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Определение плотности твердого тела»	1
21/11	20.11		Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1
22/12	21.11		Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	1
23/13	27.11		Сила	1
24/14	28.11		Явление тяготения. Сила тяжести на других планетах	1
25/15	04.12		Сила упругости. Закон Гука	1

26/16	05.12		Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1
27/17	11.12		Динамометр. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1
28/18	12.12		Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сила.	1
29/19	18.12		Сила трения. Трение покоя.	1
30/20	19.12		Трение в природе и технике. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	1
31/21	25.12		Решение задач по теме «Силы», «Равнодействующая сил»	1
32/22	26.12		Контрольная работа по теме «Взаимодействие тел»	1
33/23	09.01		Решение задач по теме "Взаимодействие тел»	1
Раздел 4. Давление твердых тел, жидкостей и газов – 21 час				
34/1	15.01		Давление. Единицы давления	1
35/2	16.01		Способы уменьшения и увеличения давления	1
36/3	22.01		Давление газа	1
37/4	23.01		Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1
38/5	29.01		Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1
39/6	30.01		Решение задач. Кратковременная контрольная работа по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1
40/7	05.02		Сообщающиеся сосуды	1
41/8	06.02		Вес воздуха. Атмосферное давление	1
42/9	12.02		Измерение атмосферного давления. Опты Торричелли	1
43/10	13.02		Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1
44/11	19.02		Манометры.	1
45/12	20.02		Поршневой жидкостный насос Гидравлический пресс	1
46/13	26.02		Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1
47/14	27.02		Закон Архимеда	1
48/15	04.03		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1
49/16	05.03		Плавание тел	1
50/17	11.03		Решение задач по теме «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	1
51/18	12.03		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1
52/19	18.03		Плавание судов. Воздухоплавание.	1
53/20	16.03		Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1
54/21	01.04		Решение задач по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1
Раздел 5. Механическая работа. Мощность. Энергия – 14 часов				
55/1	02.04		Механическая работа. Единицы работы	1
56/2	08.04		Мощность. Единицы мощности	1
57/3	09.04		Простые механизмы. Рычаг. Равновесие на рычаге.	1
58/4	15.04		Момент силы	1
59/5	16.04		Рычаги в технике, быту и природе. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №10 «Выяснение условий равновесия рычага»	1
60/6	22.04		Блоки. «Золотое правило механики»	1

61/7	23.04		Решение задач по теме «Равновесие рычага», «Момент силы»	1
62/8	29.04		Центр тяжести тела	1
63/9	30.04		Условия равновесия тел	1
64/10	06.05		Коэффициент полезного действия. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1
65/11	07.05		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1
66/12	13.05		Превращение одного вида механической энергии в другой	1
67/13	14.05		Контрольная работа по теме «Работа. Мощность. Энергия»	1
68/14	20.05		От великого заблуждения к великому открытию	1

**Календарно-тематическое планирование по физике
8 класс по 2 часа в неделю (68 ч.)**

№	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов
	По плану	По факту		
Раздел 1. Тепловые явления – 23 ч.				
1/1	03.09		Инструктаж по ТБ. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1
2/2	06.09		Способы изменения внутренней энергии	1
3/3	10.09		Виды теплопередачи. Теплопроводность	1
4/4	13.09		Конвекция. Излучение.	1
5/5	17.09		Количество теплоты. Единицы Количества теплоты	1
6/6	20.09		Удельная теплоемкость	1
7/7	24.09		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении	1
8/8	27.09		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	1
9/9	01.10		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1
10/10	04.10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1
11/11	08.10		Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1
12/12	11.10		Контрольная работа по теме «Тепловые явления»	1
13/13	15.10		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание	1
14/14	18.10		График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления	1
15/15	22.10		Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация»	1
16/16	25.10		Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделении её при конденсации пара	1
17/17	05.11		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1
18/18	08.11		Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты отданного телом при конденсации	1
19/19	12.11		Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха»	1
20/20	15.11		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
21/21	19.11		Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1
22/22	22.11		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1
23/23	26.11		Контрольная работа по теме «Агрегатные состояния вещества»	1
Раздел 2. Электрические явления – 29 ч.				
24/1	29.11		Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел	1
25/2	03.12		Электроскоп. Электрическое поле	1
26/3	06.12		Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома	1

27/4	10.12		Объяснение электрических явлений	1
28/5	13.12		Проводники, полупроводники и непроводники электричества	1
29/6	17.12		Электрический ток. Источники электрического тока. Самостоятельная работа по теме «Электризация тел. Строение атома»	1
30/7	20.12		Электрическая цепь и её составные части	1
31/8	24.12		Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока	1
32/9	27.12		Сила тока. Единицы силы тока	1
33/10	10.01		Амперметр. Измерение силы тока. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	1
34/11	14.01		Электрическое напряжение. Единицы напряжения.	1
35/12	17.01		Вольтметр. Измерение напряжения. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1
36/13	21.01		Зависимость силы тока от напряжения. Электрической сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1
37/14	24.01		Закон Ома для участка цепи.	1
38/15	28.01		Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	1
39/16	31.01		Примеры на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения	1
40/17	04.02		Реостаты. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»	1
41/18	07.02		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1
42/19	11.02		Последовательное соединение проводников	1
43/20	14.02		Параллельное соединение проводников	1
44/21	18.02		Решение задач по теме «Соединение проводников. Закон Ома»	1
45/22	21.02		Контрольная работа по теме «Электрический ток. Напряжение. Сопротивление. Соединение проводников»	1
46/23	25.02		Работа и мощность электрического тока	1
47/24	28.02		Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Инструктаж по ТБ Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы в электрической лампе»	1
48/25	03.03		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1
49/26	06.03		Конденсатор	1
50/27	10.03		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители	1
51/28	13.03		Подготовка к контрольной работе по теме «Работа. Мощность. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор»	1
52/29	17.03		Контрольная работа по теме «Работа. Мощность. Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор»	1
53/1	20.03		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1
54/2	03.04		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1
55/3	07.04		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
56/4	10.04		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 «Изучение электрического	1

			двигателя постоянного тока (на модели)»	
57/5	14.04		Контрольная работа по теме «Электромагнитные явления»	1
Раздел 4. Световые явления – 11 ч.				
58/1	17.04		Источники света. Распространение света	1
59/2	21.04		Видимое движение светил	1
60/3	24.04		Отражение света. Закон отражения света	1
61/4	28.04		Плоское зеркало	1
62/5	08.05		Преломление света. Закон преломления света	1
63/6	12.05		Линзы. Оптическая сила линзы.	1
64/7	15.05		Изображения, даваемые линзой	1
65/8	19.05		Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №11 «Получение изображений при помощи линзы»	1
66/9	22.05		Решение задач по теме «Световые явления»	1
67/10	26.05		Контрольная работа по теме «Световые явления»	1
68/11	29.05		Глаз и зрение.	1

