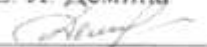


«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения
Руководитель МО
Е. Л. Демина


протокол №3 от 5 декабря 2019 г.

«Согласовано»
заместитель директора
по УВР
Е.Е. Пигарева


«5» декабря 2019 г.

«Утверждаю»
директор МБОУ г.
Иркутска СОШ №15
А. А. Головкин




«5» декабря 2019 г.

**Рабочая программа
по предмету физика
7-8 классов**

Срок реализации программы 2 года

Составитель:
Юренина Т. Ю., учитель физики 1КК.

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы МБОУ г. Иркутск СОШ № 15, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

Рабочая программа включает в себя содержание, тематическое планирование, планируемые результаты обучения.

Изменений в программу не внесено.

Количество учебных часов, на которые рассчитана рабочая программа:

7 класс – 68 часов, в неделю – 2 часа.

8 класс – 68 часов, в неделю – 2 часа.

Учебник.

- Пёрышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений «Физика. 7 класс», А. В. Пёрышкин, 2- издание. М. – Дрофа, 2016 г.
- Пёрышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений «Физика. 8 класс», А. В. Пёрышкин, 2- издание. М. – Дрофа, 2014 г.

Программа.

Физика 7-9 кл. Авторы программы: Н. В. Филонович, Е. М. Гутник. Дрофа, 2018

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Предметные результаты

Учащийся научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них

проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Учащийся получит возможность научиться:

- *осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;*
- *использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;*
- *сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;*
- *самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;*
- *воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;*
- *создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.*

Механические явления

Учащийся научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);
- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать знания о механических 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 механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Тепловые явления

Учащийся научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота 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, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура,

удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся 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, тепловых и гидроэлектростанций;*

- *различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;*

- *находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Электрические и магнитные явления

Учащийся научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света.

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр).

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе.

- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить 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.

- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях

- 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 электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении

проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Учащийся 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 влияния электромагнитных излучений на живые организмы;*
- *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.);*
- *использовать приемы 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 как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.*

Квантовые явления

Учащийся научится:

- *распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, α -, β - и γ -излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;*
- *описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;*
- *анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;*
- *различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;*
- *приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.*

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;*
- *соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;*
- *приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;*
- *понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.*

Элементы астрономии

Учащийся научится:

- *указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки*

суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;

- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Учащийся получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

Содержание учебного предмета

7 класс

1. Физика и физические методы изучения природы

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

Демонстрации:

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений. Физические приборы.

Лабораторные работы и опыты.

Измерение физических величин с учётом абсолютной погрешности. Измерение длины.

2. Первоначальные сведения о строении вещества

Молекулы. Диффузия. Движение молекул. Броуновское движение. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснения на основе молекулярно-кинетических представлений.

Демонстрации:

Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений. Физические приборы.

3. Взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное движение. Путь. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы с помощью весов. Плотность вещества.

Явления тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и весом. Упругая деформация. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники. Центр тяжести тела.

Демонстрации:

Равномерное прямолинейное движение. Относительность движения. Явление инерции.

Взаимодействие тел. Сложение сил. Сила трения.

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Давление твердого тела. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос.

Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

5. Работа и мощность. Энергия.

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы.

Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения.

Виды равновесия. «Золотое правило механики». КПД механизма. Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Энергия рек и ветра.

8 класс

Тепловые явления

Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи. Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике. Количество теплоты. Единицы количества теплоты. Удельная теплоемкость. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Энергия топлива. Удельная теплота сгорания. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах

Изменение агрегатных состояний вещества

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления. Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации. Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.

Электромагнитные явления

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Устройство электроизмерительных приборов

Световые явления

Источники света. Распространение света. Отражение света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Оптические приборы

Тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Физика и физические методы изучения природы	4		1
2	Первоначальные сведения о строении вещества	6		1
3	Взаимодействие тел	23	2	5
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	1	2
5	Работа. Мощность. Энергия	13	1	2
6	Итоговое повторение. Обобщение материала	1		

8 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Тепловые явления	23	1	2
3	Электрические явления	29	1	5
4	Электромагнитные явления	5	1	2
5	Световые явления	10	1	1
6	Повторение	1		

ПРИЛОЖЕНИЕ

Календарно-тематическое планирование

7 класс

№ п/п	Дата проведения	Корректировка	Тема урока	Часов по теме	Примечание
			1 четверть		
			Физика и физические методы изучения природы	4	
1/1	01 нед.09		Что изучает физика? Наблюдения и опыты.	1	
2/2	01 нед.09		Физические величины и их измерение физических величин.	1	
3/3	02 нед.09		Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора»	1	
4/4	02 нед.09		Физика и техника		
			Первоначальные сведения о строении вещества	6	
5/1	03 нед.09		Строение вещества. Молекулы.	1	
6/2	03 нед.09		Диффузия в жидкостях, газах, твердых телах	1	
7/3	04 нед.09		Броуновское движение. Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел»	1	
8/4	04 нед.09		Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1	
9/5	01 нед.10		Агрегатные состояния вещества	1	
10/6	01 нед.10		Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	
			Взаимодействие тел	23	
11/1	02 нед.10		Анализ контрольной работы. Механическое движение. Неравномерное и равномерное движение. Скорость.	1	
12/2	02 нед.10		Расчет пути и времени движения	1	
13/3	03 нед.10		Решение задач на расчет характеристик механического движения.	1	
14/4	03 нед.10		Явление инерции	1	
15/5	04 нед.10		Взаимодействие тел.	1	

16/6	04 нед.10		Масса тела. Способы измерения массы тела.	1	
			2 четверть		
17/7	02 нед.11		Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	1	
18/8	02 нед.11		Плотность вещества.	1	
19/9	03 нед.11		Расчёт массы и объёма тела по его плотности.	1	
20/10	03 нед.11		Лабораторная работа № 4 «Измерение объёма тела».	1	
21/11	04 нед.11		Лабораторная работа № 5 «Определение плотности вещества твёрдого тела».	1	
22/12	04 нед.11		Решение задач по теме «Масса тела. Плотность вещества».	1	
23/13	05 нед.11		Сила. Виды сил.	1	
24/14	05 нед.11		Явление тяготения. Сила тяжести.	1	
25/15	01 нед.12		Сила упругости. Закон Гука.	1	
26/16	01 нед.12		Вес тела. Невесомость.	1	
27/17	02 нед.12		Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	
28/18	02 нед.12		Динамометр. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1	
29/19	03 нед.12		Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.	1	
30/20	03 нед.12		Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя.	1	
31/21	04 нед.12		Контрольная работа №2 по теме «Взаимодействия тел»	1	
32/22	04 нед.12		Анализ контрольной работы. Трение в природе и технике.	1	
			3 четверть		
33/23	02 нед.01		Лабораторная работа № 7 по теме «Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкасающихся тел и прижимающей силы»		
			Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	
34/1	02 нед.01		Давление. Единицы давления.	1	
35/2	03 нед.01		Способы уменьшения и увеличения давления.	1	
36/3	03 нед.01		Решение задач по теме	1	

			«Давление твердых тел»		
37/4	04 нед.01		Давление газа. Закон Паскаля.	1	
38/5	04 нед.01		Давление в жидкости и газе	1	
39/6	05 нед.01		Сообщающиеся сосуды.	1	
40/7	01 нед.02		Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	
41/8	01 нед.02		Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	
42/9	02 нед.02		Манометры	1	
43/10	02 нед.02		Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	1	
44/11	03 нед.02		Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила.	1	
45/12	03 нед.02		Решение задач на расчет выталкивающей силы	1	
46/13	04 нед.02		Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	
47/14	04 нед.02		Плавание тел.	1	
48/15	05 нед.02		Решение задач	1	
49/16	02 нед.03		Лабораторная работа № 9 «Влияние условий плавания тела в жидкости».	1	
50/17	02 нед.03		Плавание судов.	1	
51/18	03 нед.03		Решение задач на тему «Плавание судов»	1	
52/19	03 нед.03		Обобщающий урок по теме «Давление. Архимедова сила»	1	
			4 четверть		
53/20	01 нед.04		Контрольная работа №3 «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. Архимедова сила».	1	
54/21	01 нед.04		Анализ контрольной работы. Воздухоплавание.	1	
			Работа. Мощность. Энергия	13	
55/1	02 нед.04		Механическая работа. Мощность. Единицы мощности.	1	
56/2	02 нед.04		Мощность. Единицы мощности.	1	

57/3	03 нед.04		Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	
58/4	03 нед.04		Лабораторная работа № 10 «Выявление условия равновесия рычага».	1	
59/5	04 нед.04		Рычаги в технике, быту, природе.	1	
60/6	04 нед.04		Применение равновесия рычага к блоку. «Золотое правило механики».	1	
61/7	01 нед.05		Решение задач по теме «Условие равновесия рычага»	1	
62/8	01 нед.05		Коэффициент полезного действия механизмов.	1	
63/9	02 нед.05		Решение задач на определение КПД	1	
64/10	02 нед.05		Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъёме тела по наклонной плоскости»	1	
65/11	03 нед.05		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	1	
66/12	03 нед.05		Превращение одного вида энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.	1	
67/13	04 нед.05		Контрольная работа №4 «Работа. Мощность. Энергия»		
68/1	04 нед.05		Анализ контрольной работы. Повторение и систематизация учебного материала за курс 7 класса	1	

8 класс

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Часов по теме	Примечание
	По плану	Корректировка			
			1 четверть		
			Тепловые явления	23	
1/1	1.нед.09		Тепловое движение. Температура	1	
2/2	1.нед.09		Внутренняя энергия	1	
3/3	2.нед.09		Способы изменения внутренней энергии	1	
4/4	2.нед.09		Виды теплопередачи	1	
5/5	3.нед.09		Примеры теплопередачи в природе и технике	1	

			Входная контрольная работа		
6/6	3.нед.09		Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	
7/7	4.нед.09		Удельная теплоемкость вещества.	1	
8/8	4.нед.09		Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	
9/9	1.нед.10		Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	
10/10	1.нед.10		Энергия топлива. Удельная теплота сгорания	1	
11/11	2.нед.10		Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	1	
12/12	2.нед.10		Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела»	1	
13/13	3.нед.10		Решение задач по теме «Тепловые явления»	1	
14/14	3.нед.10		Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	
15/15	4.нед.10		График плавления и отвердевания. Удельная теплота плавления	1	
16/16	4.нед.10		Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара	1	
			2 четверть		
17/17	1нед.11		Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	1	
18/18	1 нед.11		Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	1	
19/19	2нед.11		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания	1	
20/20	2 нед.11		Паровая турбина. КПД теплового двигателя	1	
21/21	3 нед.11		Решение задач на расчет	1	

			КПД теплового двигателя		
22/22	3 нед.11		Тепловые двигатели и охрана окружающей среды	1	
23/23	4 нед.11		Контрольная работа №1 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	
			Электрические явления	29	
24/1	4 нед.11		Анализ контрольной работы. Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов	1	
25/2	1 нед.12		Электроскоп. Проводники и диэлектрики	1	
26/3	1 нед.12		Электрическое поле	1	
27/4	2.нед.12		Делимость электрического заряда. Строение атомов	1	
28/5	2.нед.12		Объяснение электрических явлений	1	
29/6	3.нед.12		Электрический ток. Источники электрического тока.	1	
30/7	3. нед.12		Электрическая цепь и её составные части	1	
31/8	4.нед.12		Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока	1	
32/9	4. нед.12		Сила тока. Единицы силы тока	1	
			3 четверть		
33/10	2 нед.01		Амперметр. Измерение силы тока.	1	
34/11	2 нед.01		Лабораторная работа №3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	1	
35/12	3 нед.01		Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения	1	
36/13	3 нед.01		Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.	1	
37/14	4 нед. 01		Лабораторная работа №4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	1	

38/15	4 нед.01		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	1	
39/16	1 нед.02		Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление. Реостат.	1	
40/17	1 нед. 02		Лабораторная работа №5 «Регулирование силы тока реостатом»	1	
41/18	2. нед.02		Лабораторная работа №6 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	1	
42/19	02. нед.02		Последовательное соединение проводников	1	
43/20	03. нед.02		Параллельное соединение проводников	1	
44/21	03. нед.02		Решение задач «Закон Ома для участка цепи»	1	
45/22	04. нед.02		Работа электрического тока.	1	
46/23	04. нед.02		Мощность электрического тока	1	
47/24	01 нед.03		Лабораторная работа №7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	
48/25	01 нед.03		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1	
49/26	2 нед.03		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы	1	
50/27	2 нед.03		Короткое замыкание. Предохранители.	1	
51/28	03.нед.3		Контрольная работа №2 по теме «Электрические явления»	1	
52/29	03.нед.3		Анализ контрольной работы. Конденсаторы	1	
			4 четверть		
			Электромагнитные явления	5	
53/1	1 нед.04		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии Магнитное поле катушки с током.	1	
54/2	1 нед.04		Электромагниты. Лабораторная работа №8 «Сборка электромагнита и	1	

			испытание его действия»		
55/3	02. нед.04		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	
56/4	02. нед.04		Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель Лабораторная работа №9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	1	
57/5	03. нед.04		Контрольная работа № 3 по теме «Электромагнитные явления»	1	
			Световые явления	10	
58/1	03.нед. 04		Анализ контрольной работы. Источники света. Распространение света	1	
59/2	04. нед.04		Отражение света. Законы отражения света	1	
60/3	04.нед. 04		Плоское зеркало	1	
61/4	01.нед. 05		Преломление света	1	
62/5	01.нед. 05		Линзы. Оптическая сила линзы	1	
63/6	02. нед.05		Изображения, даваемые линзой.	1	
64/7	02. нед.05		Глаз и зрение.	1	
65/8	03. нед.05		Лабораторная работа №10 «Получение изображения при помощи линзы»	1	
66/9	03.нед.05		Контрольная работа № 4 по теме «Световые явления»	1	
67/10	04.нед. 05		Анализ контрольной работы. Оптические приборы	1	
68/1	04.нед. 05		Повторение и систематизация учебного материала за курс 8 класса	1	