

Областное государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Школа-интернат для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 26»

Рассмотрено
на заседании МО учителей
естественно-математического цикла
Протокол № 1 «27» 08 2021 г.
Руководитель МО
Аль /А. Н. Низамова /

Утверждаю
Директор
Л. А. Хорькова
«27» 08 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по физике

для 7-10 классов
уровень программы базовый
на 2021–2022 учебный год

Количество часов по учебному плану:
всего часов в год -68
всего часов в неделю –2 ч

УМК: Физика. 7-9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений
А. В. Пёрышкин. – М.: Дрофа. 2013 г., 2014 г.

Составитель: Нуртдинова Алсу Шамильевна, учитель физики
высшей квалификационной категории

Согласовано
Заместитель директора по УВР
Р. А. Калдина
«01» 09 2021 г.

Принято
на педагогическом совете
Протокол № 1 от 27.08.2021

г. Ульяновск

Рабочая программа по физике, 7-10 классы

Настоящая рабочая программа по предмету «Физика» для 7-10 классов составлена на основе следующих нормативных актов и учебно-методических документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) и внесённые в него изменения (приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 №1644, приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 №1577);
- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования ОГКОУ «Школа-интернат №26» г. Ульяновска. (Приказ № 1 от ___ августа 2021 года);
- Учебный план ОГКОУ «Школа-интернат №26» на 2021/2022 уч. год;
- Положение о рабочей программе;
- Примерные программы по учебным предметам. Физика 7-9 классы, 2-е изд.- М.: Просвещение, 2010 г. – 80с. (Стандарты второго поколения)
- Физика. 7-9 классы: рабочие программы/сост. Е.Н. Тихонова.- 5-е изд., перераб.- М.: Дрофа, 2015. – 400с.

Цели и задачи изучения физики:

- развитие интересов и способностей учащихся на основе передачи им знаний и опыта познавательной и творческой деятельности;
- понимание учащимися смысла основных научных понятий и законов физики, взаимосвязи между ними;
- формирование у учащихся представлений о физической картине мира;
- организация экологического мышления и ценностного отношения к природе;
- развитие познавательных интересов и творческих способностей учащихся, а также интереса к расширению и углублению физических знаний и выбора физики как профильного предмета.

Для успешного достижения целей курса физики необходимо решить следующие задачи:

- знакомство учащихся с методом научного познания и метода исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, световых явлениях, физических величинах, характеризующие эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природные явления, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки.

Рабочая программа по физике ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

- Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.В.Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2013 г.
- Физика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2013 г.
- Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2014 г.

- «Сборник вопросов и задач» к учебнику А.В. Пёрышкина. Учебное пособие. – М.: Дрофа, 2014.
- «Сборник задач по физике: 7-9 кл.: к учебнику А.В. Пёрышкина «Физика – 7, 8, 9»/ А. В. Пёрышкин; сост. Г.А. Лонцова – 11-е изд., переработанное и доп. – М.: Издательство «Экзамен», 2014- 269с.
- Тесты. Физика- 7,8,9 кл. Н. К. Ханнанов, Т.А. Ханнанова - М.: Дрофа, 2014.
- А.Е. Марон, С.В. Позойский «Сборник вопросов и задач по физике» 7-9 класс. Учебное пособие. – М.: Дрофа, 2014.
- А.Е. Марон Дидактические материалы 7-9 . – М.: Дрофа, 2014

Контрольно-измерительные материалы составлены с использованием тетрадей:

Астаховой Т.В.: Саратов: Лицей, 2006 (7-9 классы.); Губанова В.В. - Саратов: Лицей, 2005 (9-10 классы.); сборников тестовых и текстовых заданий –Лукашик В.И. Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 классы. - М.: Просвещение, 2002. - 192 с.; Марон А.Е., Марон Е.А. Контрольные тесты по физике. 7-9 классы. - М.: Просвещение, 2002 - 79 с.; Марон А.Е., Марон Е.А. Дидактические материалы. Физика 7-8. -М.: Просвещение, 2002. - 122с.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Физика»

личностные:

у обучающихся будут сформированы:

- ответственное отношение к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- представление о физической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении физических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию физических объектов, задач, решений, рассуждений.
- самоопределение, т.е. сформированность внутренней позиции;
- смыслообразование, т.е. поиск и установление личностного смысла;
- морально-этическая ориентация, т.е. знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение на основе понимания их социальной необходимости.
- внутренняя позиция ученика;

- ориентации на содержательные моменты образовательного процесса (уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями);
- самооценка, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха и своих неудач, видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;
- гражданская идентичность (гордость за страну, а её успехи и достижения, любовь к краю, культуре);
- мотивация учебной деятельности (социальные, учебно-познавательные; любознательность, интерес к новому, стремление к совершенствованию своих способностей);
- готовность к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, готовности к выбору профильного образования;
- знания моральных норм и сформированность морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем.

у обучающихся могут быть сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

-

метапредметные:

регулятивные

обучающиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в *соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации*;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

обучающиеся получат возможность научиться:

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, - определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

обучающиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

обучающиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

обучающиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

обучающиеся получают возможность научиться:

- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

предметные:

обучающиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;

- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

обучающиеся получают возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

обучающиеся 7 класса научатся применять:

- основные положения МКТ для объяснения диффузии в жидкостях и газах; различий между агрегатными состояниями вещества, давления газов, закона Паскаля;
- алгоритм определения цены деления измерительного прибора для показаний приборов (мензурки, барометра, весами и др.);
- знания для решения качественных задач на применение изученных понятий и законов;
- знания для решения расчётных задач на применение изученных формул

обучающиеся получают возможность научиться:

- 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;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания

обучающиеся 8 класса научатся применять:

- основные понятия МКТ для объяснения изменения внутренней энергии при изменении температуры;
- знания для работы с таблицами, приборами, графиками зависимостей;
- знания при решении качественных задач, связанных с изученными процессами;
- знания при решении расчётных задач на основные законы и явления;

- знания роли температуры, влажности воздуха; понятия: электрическое сопротивление, удельное электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Расчётные формулы для вычисления сопротивления проводника по его длине и площади поперечного сечения; работы и мощности электрического тока; законы последовательного и параллельного соединений

обучающиеся получают возможность научиться:

- работать с физическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя физическую терминологию и символику, использовать различные языки физики (словесный, символический, графический);

- обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать физические утверждения;

- использовать физические величины и явления: теплопроводность, конвекцию, излучение, испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов

обучающиеся 9 класса научатся применять:

- знания при решении задач на расчёты силы тока, напряжения, сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- производить расчёты оплаты за электроэнергию;

- знания при работе с таблицами;

- знания при построении изображений предмета с помощью линз; при решении задач на расчёты фокусного расстояния и оптической силы линзы;

- знания при решении задач на нахождение скорости, перемещения, ускорения при равномерном равноускоренном движении и при движении по окружности

обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать физические величины и явления: электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока;

- использовать физические величины и понятия: прямолинейность распространения света, отражение и преломление света, фокусное расстояние линзы, оптическая сила линзы. Законы отражения света; понятия: материальная точка, относительность механического движения, путь, перемещение, мгновенная скорость, скорость равномерно-прямолинейного движения, ускорение, равномерное движение по окружности, линейная скорость тела, ускорение при равномерном движении тела по окружности

обучающиеся 10 класса научатся применять:

- знания при вычислении периода колебаний маятника, ускорения свободного падения;

- знания при решении задач;

- знания при графическом изображении различных видов сил

обучающиеся получают возможность научиться:

- использовать физические величины и понятия: распространения звука, характеристик звуковых колебаний; электромагнитной природы света; строения атома;

- применять знания при изучении движения искусственных спутников Земли под действием силы тяжести; при изучении реактивного движения и устройства ракет;

при определении коэффициента полезного действия машин и механизмов, подъёмной силы крыла самолёта; при изучении звуковых явлений

Содержание учебного предмета Физика 7-10 классы

7 класс

Пёрышкин А. В. Физика 7 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2013 г.

2 часа в неделю, всего 68 ч.

№ п/п	Название раздела	Содержание	Количество часов
1.	Введение	Человек - часть Вселенной. Общая картина Вселенной. Что изучает физика? Методы изучения природных явлений. Физические величины, единицы измерения, международная система единиц. Роль измерений в физике, точность измерений.	6
2.	Первоначальные сведения о строении вещества.	Атомы и молекулы, их размеры и массы. Взаимодействие атомов в молекуле. Броуновское движение. Тепловое движение частиц. Скорость теплового движения частиц. Основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества. Основные признаки газообразного состояния вещества. Свойства газов. Давление газа. Объяснение давления газа на основе атомно-молекулярного учения о строении вещества. Применение свойства газов. Основные свойства жидкостей. Тепловое движение молекул в жидкости. Смачивание и не смачивание. Капиллярность. Значение поверхностного натяжения в природе, технике и быту.	8
3.	Движение и взаимодействие тел.	Равномерное прямолинейное движение. Скорость тела. Средняя и мгновенная скорости. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Сила трения. Трение покоя и трение скольжения. Трение в природе, быту и технике.	26
4.	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.	Давление. Давление в жидкости и газе. Давление крови. Сообщающиеся сосуды. Водопровод. Закон Паскаля. Гидравлический пресс. Атмосферное давление и его изменение с высотой. Атмосфера и человек. Атмосферы других планет Солнечной системы.	28

		<i>Лабораторные работы</i>	
1.	<i>Определение цены деления прибора</i>		
2.	<i>Измерение размеров малых тел</i>		
3.	<i>Измерение массы на рычажных весах</i>		
4.	<i>Измерение объёма тела</i>		
5.	<i>Градуирование пружины динамометра</i>		
6.	<i>Измерение выталкивающей силы</i>		
7.	<i>Выяснение условий плавания тела</i>		

8 класс

Пёрышкин А. В. Физика 7-8 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2013 г.

2 часа в неделю, всего 68 ч.

<i>№ п/п</i>	<i>Название раздела</i>	<i>Содержание</i>	<i>Количество часов</i>
1.	<i>Работа. Мощность. Энергия.</i>	<i>Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Условие равновесия рычага. Рычаги в теле человека. КПД простых механизмов.</i>	14
2.	<i>Тепловые явления.</i>	<i>Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии. Виды теплообмена: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплообмен в природе: круговорот воздушных масс, теплообмен организма человека с окружающей средой. Количество теплоты. Удельная теплоёмкость вещества. Удельная теплота парообразования. Удельная теплота плавления вещества. Топливо и последствия его сгорания. Удельная теплота сгорания топлива. Тепловые двигатели. Принцип действия циклического теплового двигателя. Паровая машина. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД тепловых двигателей. Роль тепловых двигателей в народном хозяйстве. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Перспективы развития тепловых двигателей.</i>	18
3.	<i>Изменение агрегатных</i>	<i>Испарение и конденсация; объяснение их на</i>	12

	<i>состояний вещества.</i>	<i>основе атомно-молекулярного учения о строении вещества. Значение испарения в жизни живых организмов, технике и быту. Ненасыщенный и насыщенный пар. Влажность воздуха. Психрометр. Значение влажности воздуха. Кипение. Объяснение кипения жидкости. Плавление, кристаллизация; объяснение данных процессов.</i>	
4.	<i>Электрические явления.</i>	<i>Электрический заряд. Дискретность электрического заряда. Электрон. Закон сохранения электрического заряда. Электрический ток. Электрический ток в металлах. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Удельное сопротивление проводников.</i>	24
		<i>Лабораторные работы</i>	
1.	<i>Выяснение условий равновесия рычага.</i>		
2.	<i>Измерение КПД наклонной плоскости.</i>		
3.	<i>Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры.</i>		
4.	<i>Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках.</i>		
5.	<i>Измерение напряжения на различных участках цепи.</i>		
6.	<i>Регулирование силы тока реостатом.</i>		

9 класс

Пёрышкин А. В. Физика 8-9 классы. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2014 г.

2 часа в неделю, всего 68 ч.

<i>№ п/п</i>	<i>Название раздела</i>	<i>Содержание</i>	<i>Количество часов</i>
1.	<i>Электрические явления.</i>	<i>Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Расчёт энергии, потребляемой бытовыми электрическими приборами. Проблема</i>	8

		<i>экономии электрической энергии.</i>	
2.	<i>Повторение</i>	<i>Величины, характеризующие электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников.</i>	2
3.	<i>Электромагнитные явления.</i>	<i>Магнитное поле. Магнитное поле Земли и его значение.</i>	6
4.	<i>Световые явления.</i>	<i>Закон отражения света. Построение изображения в плоском зеркале. Закон преломления света. Показатель преломления, полное отражение света. Ход лучей в призме. Собирающие и рассеивающие линзы. Формула тонкой линзы. Построение изображения, даваемого линзой. Принцип действия линзового телескопа.</i>	10
5.	<i>Законы взаимодействия и движения тел.</i>	<i>Причины движения тел. Инерция. Масса. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Взаимодействие тел. Сила. Сложение сил. Второй и третий законы Ньютона. Границы применимости механики Ньютона. Гравитационные силы. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения. Сила тяжести на различных планетах Солнечной системы. Импульс тела. Закон сохранения импульса тела. Реактивное движение. Области применения реактивного движения.</i>	30
6.	<i>Механические колебания</i>	<i>Колебательное движение. Свободные колебания. Характеристика колебаний: амплитуда, период, частота. Превращение энергии при колебательном движении. Вынужденные колебания. Механический резонанс и его роль в технике.</i>	12
		<i>Лабораторные работы</i>	
1.	<i>Измерение мощности и работы тока в электрической лампе.</i>		
2.	<i>Сборка электромагнита</i>		
3.	<i>Получение изображения при помощи линзы.</i>		
4.	<i>Исследование равноускоренного движения</i>		

10 класс

Пёрышкин А. В. Физика 9 класс. Учебник для общеобразовательных учебных заведений. М.: Дрофа, 2014 г.

2 часа в неделю, всего 66 ч.

№ п/п	Название раздела	Содержание	Количество часов
2.	Механические колебания и волны. Звук.	Колебательное движение. Свободные колебания. Характеристика колебаний: амплитуда, период, частота. Превращение энергии при колебательном движении. Вынужденные колебания. Механический резонанс и его роль в технике. Распространение колебаний в упругой среде. Поперечные и продольные волны. Длина волны, частота и период волны. Связь длины волны со скоростью её распространения и периодом. Звуковые волны. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона.	21
3.	Электромагнитное поле.	Взаимодействие электрического и магнитного полей. Графическое изображение поля. Магнитные линии. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитные волны. Скорость распространения электромагнитных волн. Электромагнитные волны различных диапазонов длин волн (частот): радиоволны, инфракрасное, видимое, ультрафиолетовое и рентгеновское излучения. Источники и физические свойства электромагнитных волн разных диапазонов. Основные источники космического излучения в различных диапазонах длин волн. Солнечное излучение и его влияние на живые организмы. Свет как электромагнитная волна. Скорость света в вакууме и в веществе. Практическое применение электромагнитных волн разных диапазонов длин волн (частот). Космическая радиосвязь. Величины, характеризующие электромагнитное поле. Понятие однородного и неоднородного магнитного поля.	16
4.	Строение атома.	Строение атома. опыты Резерфорда. Состав ядра атома. Изотопы. Ядерные силы. Радиоактивность. Альфа, бета, гамма - излучения. Радиоактивное загрязнение. Поглощённая доза излучения и её биологическое действие. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Атомные станции. Атомная	25

		<i>энергетика и экология. Термоядерные реакции в природе. Термоядерные реакции - источник энергии Солнца и звёзд.</i>	
5.	<i>Повторение</i>		4
		<i>Лабораторные работы</i>	
1.	<i>Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от его длины.</i>		
2.	<i>Определение ускорения свободного падения</i>		
3.	<i>Изучение электромагнитной индукции</i>		
4.	<i>Изучение деления ядра урана по фотографиям треков.</i>		
5.	<i>Изучение треков заряженных частиц.</i>		

Тематическое планирование 7 класс

№ урока	Тема раздела, урока	Количество часов	Примечание
	Введение	6	
1/1	Техника безопасности в кабинете физики. Что изучает физика. Физические явления.	1	
2/2	Наблюдения, опыты, измерения. Физические величины.	1	
3/3	Измерение физических величин. Погрешности измерений.	1	
4/4	Физика и техника. Л/Р. № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1	
5/5	Физика и техника	1	
6/6	Повторительно-обобщающий урок	1	
	Первоначальные сведения о строении	8	
7/1	Строение вещества. Молекулы.	1	

8/2	Л/Р. № 2 «Измерение размеров малых тел».	1	
9/3	Диффузия. Броуновское движение. Взаимодействие молекул.	1	
10/4	Взаимодействие молекул	1	
11/5	Три состояния вещества Молекулярное строение твердых тел, жидкостей и газов.	1	
12/6	Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов.	1	
13/7	Повторительно-обобщающий урок	1	
14/8	«Первоначальные сведения о строении вещества». Контрольная работа № 1	1	
	Взаимодействие тел	26	
15/1	Механическое движение.	1	
16/2	Равномерное и неравномерное движение	1	
17/3	Скорость. Единицы скорости.	1	
18/4	Инерция	1	
19/5	Взаимодействие тел	1	
20/6	Решение задач «Движение».	1	
21/7	Решение задач «Движение».	1	
22/8	Масса тела. Измерение массы тела на весах.	1	
23/9	Л/Р. № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	1	
24/10	Плотность вещества	1	
25/11	Расчёт массы и объёма тела по его плотности	1	
26/12	Л/Р. № 4 «Измерение объема тела».	1	
27/13	Л/Р. № 5 «Определение плотности вещества твердого тела».	1	
28/14	Повторение. Решение задач «Скорость».	1	

	Плотность».		
29/15	К/р. № 2 «Механическое движение. Плотность вещества».	1	
30/16	Сила. Единицы силы. Связь между силой тяжести массой тела. Динамометр.	1	
31/17	Явление тяготения. Сила тяжести.	1	
32/18	Упругая деформация. Закон Гука.	1	
33/19	Вес тела.	1	
34/20	Единицы измерения силы. Связь между силой тяжести и массой тела	1	
35/21	Л/Р. № 6 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жесткости пружины». /Градуирование пружины динамометра/	1	
36/22	Сложение сил. Равнодействующая сил	1	
37/23	Решение задач на вычисление равнодействующей силы	1	
38/24	Сила трения. Трение покоя.	1	
39/25	Сила трения в природе и технике	1	
40/26	Решение задач по теме «Движение и взаимодействие тел».	1	
	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	28	
41/1	Давление. Единицы давления	1	
42/2	Способы увеличения и уменьшения давления	1	
43/3	Давление газа. Самостоятельная работа № 1 «Давление твердых тел».	1	
44/4	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	
45/5	Давление в жидкости и газе.	1	
46/6	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	
47/7	Сообщающиеся сосуды.	1	

48/8	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли.	1	
49/9	Измерение атмосферного давления. Барометр-анероид.	1	
50/10	Атмосферное давление на разных высотах	1	
51/11	Манометры. Поршневой жидкостный насос.	1	
52/12	Гидравлический пресс. Решение задач по теме "Давление твёрдых тел, жидкостей и газов"	1	
53/13	К/р. № 3 « Давление жидкостей, газов и твердых тел».	1	
54/14	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	
55/15	Архимедова сила.	1	
56/16	Решение задач «Сила Архимеда»	1	
57/17	Л/Р. № 7 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело».	1	
58/18	Плавание тел.	1	
59/19	Л/Р. № 8 «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	1	
60/20	Повторение по теме "Сила Архимеда. Плавание тел"	1	
61/21	К/р. № 4 Итоговая	1	
62/22	Анализ контрольной работы	1	
63/23	Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач "Условия плавания тел".	1	
64/24	Плавание судов. Воздухоплавание.	1	
65/25	Решение задач «Условия плавания тел».	1	
66/26	Решение задач	1	
67/27	Повторение	1	
68/28	Итоговое повторение	1	

	Итого:	68	
--	--------	----	--

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Примечание
	Работа. Мощность. Энергия	14	
1/1	Механическая работа.	1	
2/2	Мощность.	1	
3/3	Простые механизмы. Правило равновесия рычага.	1	
4/4	Правило моментов	1	
5/5	Л/Р. № 1 «Выяснение условия равновесия рычага».	1	
6/6	Блоки. «Золотое правило» механики.	1	
7/7	Простые механизмы в быту и технике	1	
8/8	Л/Р. № 2 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	1	
9/9	Решение задач «Работа. Мощность. Простые механизмы»	1	
10/10	Энергия. Виды механической энергии.	1	
11/11	Преобразование одного вида механической энергии в другой.	1	
12/12	Решение задач "Работа. Мощность. Энергия"	1	
13/13	Повторение "Простые механизмы. Работа. Мощность. Энергия"	1	
14/14	К/р. № 1 "Работа. Мощность. Энергия"	1	

	Тепловые явления	18	
15/1	Тепловое движение.	1	
16/2	Температура		

17/3	Внутренняя энергия.	1	
18/4	Способы изменения внутренней энергии	1	
19/5	Виды теплопередачи.	1	
20/6	Теплопроводность	1	
21/7	Конвекция	1	
22/8	Излучение	1	
23/9	Количество теплоты.	1	
24/10	Удельная теплоёмкость вещества.	1	
25/11	Л/р. № 3 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры»	1	
26/12	Решение задач на расчёт количества теплоты	1	
27/13	Решение задач	1	
28/14	Энергия топлива.	1	
29/15	Решение задач «Энергия топлива».	1	
30/16	Закон сохранения энергии.	1	
31/17	Повторение "Количество теплоты"	1	
32/18	К/р. № 2 «Теплопередача. Количество теплоты»	1	
Изменение агрегатных состояний вещества		12	
33/1	Агрегатные состояния вещества.	1	
34/2	Плавление и отвердевание кристаллических тел.	1	
35/3	График плавления и отвердевания кристаллических тел.	1	
36/4	Удельная теплота плавления.	1	

37/5	Решение задач		
38/6	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар.	1	
39/7	Кипение. Удельная теплота парообразования.	1	
40/8	Влажность воздуха и способы её определения.	1	
41/9	Решение задач на определение влажности воздуха	1	
42/10	Решение задач "Расчёт количества теплоты с учётом удельной теплоты парообразования."	1	
43/11	Повторение "Изменение агрегатных состояний вещества"	1	
44/12	К/р. № 3 «Изменение агрегатных состояний вещества»	1	
Электрические явления		24	
45/1	Электризация тел. Два рода зарядов.	1	
46/2	Электроскоп. Проводники и непроводники. Электрическое поле.	1	
47/3	Делимость электрического заряда. Электрон.	1	
48/4	Строение атомов. Объяснение электрических явлений.	1	
49/5	Электрический ток. Электрический ток в металлах. Действия электрического тока.	1	
50/6	Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр. Направление электрического тока	1	
51/7	Л/р. № 4 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в её различных участках»	1	
52/8	Электрическое напряжение. Вольтметр.	1	
53/9	Зависимость силы тока от напряжения.	1	
54/10	Л/р. № 5 «Измерение напряжения на различных участках эл. цепи».	1	

55/11	Электрическое сопротивление проводников.	1	
56/12	Закон Ома для участка цепи	1	
57/13	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	1	
58/14	Реостаты	1	
59/15	Реостаты. Л/р № 6 «Регулирование силы тока реостатом»	1	
60/16	К/р. № 4 «Электрический ток».	1	
61/17	Подготовка к итоговой контрольной работе	1	
62/18	К/р. № 5 Итоговая	1	
63/19	Анализ контрольной работы	1	
64/20	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.	1	
65/21	Величины, характеризующие электрический ток	1	
66/22	Решение задач на расчёт силы тока, напряжения. сопротивления.	1	
67/23	Решение задач.	1	
68/24	Повторение	1	
	Итого:	68	

Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Примечание
	Электрические явления	8	
1/1	Работа тока	1	
2/2	Мощность тока	1	
3/3	Решение задач "Работа. Мощность тока"	1	
4/4	Закон Джоуля - Ленца	1	
5/5	Л/р. № 1 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	1	

6/6	Нагревание проводников током. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы.	1	
7/7	Решение задач "Электрические явления"	1	
8/8	К/р. № 1 «Электрический ток».	1	
	Повторение	2	
9/1	Величины, характеризующие электрический ток	1	
10/2	Законы последовательного и параллельного соединения проводников	1	
	Электромагнитные явления	6	
11/1	Магнитное поле.	1	
12/2	Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1	
13/3	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение.	1	
14/4	Л/р. № 2 «Сборка электромагнита и испытание его действий».	1	
15/5	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянного магнита.	1	
16/6	Магнитное поле Земли	1	
	Световые явления	10	
17/1	Источники света. Распространение света.	1	
18/2	Отражение света. Законы отражения.	1	
19/3	Плоское зеркало.	1	
20/4	Решение задач "Отражение света. Законы отражения"	1	
21/5	Преломление света.	1	
22/6	Линзы. Оптическая сила линзы	1	
23/7	Изображения, даваемые линзой	1	
24/8	Л/р. № 3 «Получение изображения при помощи линзы».	1	

25/9	Решение задач "Линзы. Оптическая сила линз. Построение изображений"	1	
26/10	К/р. № 2 «Световые явления»	1	
	Законы взаимодействия и движения тел	30	
27/1	Введение. Материальная точка. СО.	1	
28/2	Перемещение. Определение координаты положения тела в пространстве.	1	
29/3	Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1	
30/4	Решение задач	1	
31/5	Равноускоренное прямолинейное движение. Ускорение.	1	
32/6	Скорость при равноускоренном движении. График скорости.	1	
33/7	Перемещение при равноускоренном движении.	1	
34/8	Перемещение без начальной скорости	1	
35/9	Л/р. № 4 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1	
36/10	Решение задач "Равноускоренное движение"	1	
37/11	К/р. № 3 «Основы кинематики».	1	
38/12	Анализ контрольной работы	1	
39/13	Относительность движения. ИСО.	1	
40/14	I закон Ньютона.	1	
41/15	II закон Ньютона	1	
42/16	III закон Ньютона	1	
43/17	Решение задач "Законы Ньютона"	1	
44/18	Свободное падение тел	1	
45/19	Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	

46/20	Закон всемирного тяготения.	1	
47/21	Ускорение свободного падения.	1	
48/22	Решение задач "Свободное падение"	1	
49/23	К/р. № 4 «Законы механики»	1	
50/24	Прямолинейное и криволинейное движение.	1	
51/25	Движение тела по окружности	1	
52/26	Импульс тела.	1	
53/27	Закон сохранения импульса	1	
54/28	Реактивное движение. Искусственные спутники Земли	1	
55/29	Решение задач "Криволинейное движение"	1	
56/30	Повторение	1	
	Механические колебания и волны	12	
57/1	Колебательное движение	1	
58/2	Свободные колебания. Колебательные системы	1	
59/3	Величины, характеризующие колебательное движение	1	
60/4	Гармонические колебания	1	
61/5	Превращение энергии при колебательном движении	1	
62/6	Вынужденные колебания. Резонанс.	1	
63/7	Подготовка к контрольной работе	1	
64/8	К/р. № 5 «Итоговая»	1	
65/9	Анализ контрольной работы	1	
66/10	Решение задач	1	
67/11	Повторение	1	
68/12	Итоговое повторение	1	
	Итого:	68	

Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Примечание
	Механические колебания и волны. Звук.	21	
1/1	Колебательное движение	1	
2/2	Величины, характеризующие колебательное движение	1	
3/3	Л/р. № 1 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний маятника от длины нити»	1	
4/4	Л/р. № 2 «Определение ускорения свободного падения»	1	
5/5	Гармонические колебания	1	
6/6	Превращение энергии при колебательном движении	1	
7/7	Вынужденные колебания	1	
8/8	Резонанс	1	
9/9	Решение задач «Колебательное движение»	1	
10/10	Волны	1	
11/11	Виды волн	1	
12/12	Величины, характеризующие волны	1	
13/13	Звуковые колебания	1	
14/14	Решение задач	1	
15/15	К/р. №1 «Колебания и волны»	1	
16/16	Анализ контрольной работы	1	
17/17	Величины, характеризующие звуковые колебания	1	
18/18	Распространение звука	1	
19/19	Отражение звука	1	
20/20	Усиление звука	1	

21/21	Интерференция звука	1	
	Электромагнитное поле	16	
22/1	Магнитное поле. Графическое изображение	1	
23/2	Однородное и неоднородное магнитное поле	1	
24/3	Направление тока и направление линий его магнитного поля	1	
25/4	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток	1	
26/5	Индукция магнитного поля	1	
27/6	Магнитный поток	1	
28/7	Явление электромагнитной индукции	1	
29/8	Л/р. № 3 «Изучение электромагнитной индукции»	1	
30/9	Получение переменного тока	1	
31/10	Решение задач "Магнитный поток, вектор магнитной индукции"	1	
32/11	Электромагнитное поле	1	
33/12	Электромагнитные волны	1	
34/13	Обобщающее повторение «Электромагнитное поле Электромагнитные волны»	1	
35/14	К/р. № 2 «Электромагнитное поле Электромагнитные волны»	1	
36/15	Интерференция света	1	
37/16	Электромагнитная природа света	1	
	Строение атома	25	
38/1	Строение атома	1	
39/2	Модели атомов. Опыт Резерфорда	1	
40/3	Радиоактивные превращения атомных ядер	1	
41/4	Экспериментальные методы исследования частиц	1	

42/5	Открытие протона	1	
43/6	Открытие нейтрона	1	
44/7	Состав атомного ядра	1	
45/8	Изотопы	1	
46/9	Альфа и бета - распады	1	
47/10	Ядерные силы	1	
48/11	Энергия связи. Дефект масс	1	
49/12	Обобщающее повторение «Строение атома»	1	
50/13	К/р. № 3 «Строение атома»	1	
51/14	Анализ контрольной работы	1	
52/15	Деление ядер урана	1	
53/16	Цепная реакция	1	
54/17	Л/р. № 4 «Изучение деления ядра атома урана»	1	
55/18	Л/р. № 5 «Изучение треков заряженных частиц»	1	
56/19	К/р. № 4 «Итоговая»	1	
57/20	Повторение	1	
58/21	Ядерная энергия и её использование	1	
59/22	Ядерный реактор	1	
60/23	Биологическое действие радиации	1	
61/24	Атомная энергетика	1	
62/25	Термоядерные реакции	1	
	Обобщающее повторение	4	
63/1	Повторение. Решение задач.	1	
64/2	Решение задач	1	
65/3	Решение задач.	1	
66/4	Решение задач.	1	
	Итого:	66	