Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Климщинская средняя школа Починковского района Смоленской области

«Рассмотрена»	«Принята»	«Утверждена»
протокол № 1	педагогическим	Приказом
от 29 августа2022	советом	от 31 августа 2022г.
Руководитель ШМО	Протокол № 1	<i>№</i> 65a
	от 31 августа2022г	Директор школы
/Н.М.Бобылева /		
		/Ульянов С.В./



Рабочая программа

Основного общего образования по физике 7-9 класс

Составитель: Голубцова Ирина Викторовна учитель физики

«Согласована» заместитель директора $_{}$ И.В. Голубцова $_{}$ 31 августа $_{}$ 2022 г.

Рабочая программа по физике для 7 - 9 классов составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Физика» (2018 г.), а также с учётом Примерной программы воспитания (2020 г.).

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

- 1. Гражданского воспитания;
- 2. Патриотического воспитания;
- 3. Духовно-нравственного воспитания;
- 4. Эстетического воспитания;

Физического воспитания, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;

- 5. Трудового воспитания;
- 6. Экологического воспитания.
- 7. Ценности научного познания.

1. Гражданское воспитание включает:

- формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;
- развитие культуры межнационального общения;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов;

- воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

2. Патриотическое воспитание предусматривает:

- формирование российской гражданской идентичности;
- формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно патриотического воспитания;
- формирование умения ориентироваться в современных общественно политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества;
- развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

3. Духовно-нравственное воспитание осуществляется за счет:

- развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия):
- формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра;
- развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов;
- оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

4. Эстетическое воспитание предполагает:

- приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;
- создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы;
- популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей;
- сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия включает:

- формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания;

- развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек.

6. Трудовое воспитание реализуется посредством:

- воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей;
- развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий;
- содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

7. Экологическое воспитание включает:

развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

- воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

8. Ценности научного познания подразумевает:

- содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;
- создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) 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 и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и

регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

Физика:

- 1) формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- 2) формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомно-молекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики и квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- 3) приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с **и**спользованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- 4) понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- 5) осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- 6) овладение основами безопасного использования естественных и искусственных электрических и магнитных полей, электромагнитных и звуковых волн, естественных и искусственных ионизирующих излучений во избежание их вредного воздействия на окружающую среду и организм человека;
-)7 развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- 8) формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

Содержание учебного предмета «Физика»

7-й класс.

Введение

Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты. Физические величины. Погрешность измерений. Физика и техника.

Первоначальные сведения о строении вещества

Строение вещества. Молекулы. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимное притяжение и отталкивание молекул. Броуновское движение. Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.

Взаимодействие тел

Механическое движение. Равномерное прямолинейное и неравномерное движение. Скорость. Единицы скорости. Расчет пути и времени движения. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы. Измерения массы тела на весах. Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности.

Сила. Явление тяготения. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Динамометр. Связь между силой тяжести и массой. Единицы силы. Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет.

Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.

Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Давление твердых тел, жидкостей и газов

Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды.

Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометры. Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.

Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавания тел. Плавание судов. Воздухоплавание.

Работа и мощность. Энергия

Механическая работа. Единицы работы. Мощность. Единицы мощности. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.

Применение правила равновесия рычага к блоку. Равенство работ при использовании простых механизмов. «Золотое правило» механики. Центр тяжести тела. Условия равновесия тел. Коэффициент полезного действия механизма.

Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой.

8 класс

Тепловые явления

Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.

Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Количество теплоты.

Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты при нагревании и охлаждении тела. Энергия топлива.

Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.

Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание. 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. КПД теплового двигателя. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

Электрические явления

Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Электроскоп. Электрическое поле.

Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов. Объяснение электрических явлений. Проводники, полупроводники и непроводники электричества.

Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока. Сила тока. Единицы силы тока. Амперметр.

Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.

Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников.

Единицы сопротивления. Закон Ома для участка цепи. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты.

Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников Работа и мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. Конденсатор. Лампа накаливания. Электрические нагревательные

приборы. Короткое замыкание. Предохранители.

Электромагнитные явления

Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии. Магнитное поле катушки с током. Постоянные магниты .Магнитное поле постоянных магнитов. Взаимодействие магнитов. Электромагниты и их применение. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель.

Световые явления

Источники света. Распространение света. Видимое движение светил. Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Преломление света. Закон преломления света. Линзы. Оптическая сила линзы. Изображения, даваемые линзой. Глаз и зрение

9-й класс.

Законы взаимодействия и движения тел

Материальная точка. Система отсчета.

Перемещение. Определение координаты движущегося тела. Перемещение при прямолинейном равномерном движении. Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение. Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости. Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.

Относительность движения. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона.

Свободное падение тел и движение тела, брошенного вверх. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах. Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью. Искусственные спутники Земли. Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Ракеты. Вывод закона сохранения механической энергии.

Механические колебания и волны. Звук.

Колебательное движение. Свободные колебания. Величины, характеризующие колебательное движение. Гармонические колебания.

Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Распространение колебаний в среде. Волны. Длина волны. Скорость распространения волн.

Источники звука. Звуковые колебания. Высота, тембр и громкость звука. Распространение звука. Звуковые волны. Отражение звука. Звуковой резонанс.

Электромагнитное поле

Магнитное поле. Направление тока и направление линий его магнитного поля.

Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило левой руки.

Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции.

Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции.

Получение и передача переменного электрического тока. Трансформатор.

Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.

Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения.

Электромагнитная природа света. Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия света. Цвета тел. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров.

Строение атома и атомного ядра

Радиоактивность. Модели атомов. Радиоактивные превращения атомных ядер. Экспериментальные методы исследования частиц. Открытие протона и нейтрона. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект массы. Энергия связи. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Преобразование внутренней энергии атомных ядер в электрическую энергию. Атомная энергетика. Биологическое действие радиации. Закон радиоактивного распада. Термоядерная реакция.

Строение Вселенной

Состав, строение и происхождение Солнечной системы. Большие планеты Солнечной системы. Малые тела Солнечной системы. Строение, излучения и эволюция Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной.

Примечание: лабораторные работы проводятся с использованием оборудования (цифровой лаборатории) Точки роста

Тематическое планирование (в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы)

№	Наименование	Общее	Количество час	сов, отведённых н		Основные
№	раздела, темы	кол-во	Контрольные	Лабораторные	Проектная и	направления
п/п	puodenu, remai	часов	работы	работы	исследователь	воспитатель
11, 11		1000	Puccin	Paccin	ская	ной
					деятельность	деятельности
			7 кла	acc	Дентентенте	A
1	Введение	4		1		8
2	Первоначальные	6		1		1, 7, 8
	сведения о					, , , -
	строении					
	вещества					
3	Взаимодействие	24	2	5		6, 7
	тел					
4	Давление	21	2	2		6, 8
	твердых тел,					
	газов, жидкостей					
5	Работа и	13	1	2		6,7,8
	мощность.					
Ита	эго за уч.год	68	5	11		
		1	8 кла			
1	Тепловые	25	3	3		8
	явления					
2	Электрические	26	3	5		3, 6
	явления					
3	Электромагнитн	6	1	2		6, 7
	ые явления					
4	Световые	9	1	1		6, 7, 8
	явления					
5	Повторение	2				8
Ита	эго за уч.год	68	8	11		
1	n	0.7	9 кла			670
1	Законы	27	2	2		6,7,8
	взаимодействия					
2	и движения тел	1.1	1	1		(0
2	Механические	11	1	1		6,8
	колебания и					
3	волны. Звук	16	1	2		2.7
3	Электромагнитн	16	1	\ \(^{\alpha}		3,7
4	ое поле	12	1	2		6.7
4	Строение атома и атомного ядра	12	1	\ \(^{\alpha}		6,7
5	_	2				8
3	Строение Вселенной					O
Um	ого за уч.год	68	5	7		
	урс обучения	204	18	29		
Ju K	урс обучения	204	10	47		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКО ПЛАНИРОВАНИЕ по физике для 7 класса

УМК: Физика учебник для 7 класса / Перышкин А.В.–М.: «Дрофа», 2020 г

№ п/п	Название раздела, главы, темы.	кол час	Дата план	Дата факт
	Глава№1 Введение.	4		
1.	Вводный инструктаж по технике безопасности в кабинете физике. Что	1		
	изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты			
2.	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и	1		
	погрешность измерений			
3.	Лабораторная работа № 1«Определение цены деления	1		
	измерительного прибора».			
	(с использованием цифровой лаборатории ТР)			
4.	Физика и техника.	1		
	Глава № 2. Первоначальные сведения о строении вещества.	6		
5.	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение	1		
6.	Лабораторная работа № 2 «Определение размеров малых тел»	1		
	(с использованием оборудования ТР)			
7.	Движение молекул	1		
8.	Взаимодействие молекул	1		
9.	Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел	1		
10.	Зачет «Первоначальные сведения о строении вещества»	1		
	Глава № 2. Взаимодействие тел.	24		
11.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1		
12.	Скорость. Единицы скорости.	1		
13.	Расчет пути и времени движения	1		
14.	Инерция	1		
15.	Взаимодействие тел	1		
16.	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах	1		
17.	Лабораторная работа № 3«Измерение массы тела на рычажных весах» (с использованием оборудования ТР)	1		
18.	Плотность вещества	1		
19.	Лабораторная работа № 4«Измерение объема тела». (с использованием оборудования ТР)	1		
20.	Лабораторная работа № 5«Определение плотности твердого тела» (с использованием оборудования ТР)	1		
21.	Расчет массы и объема тела по его плотности	1		
22.	Решение задач «Механическое движение», «Масса», «Плотность	1		
<i>44</i> .	вещества»	1		
23.	Контрольная работа № 1 по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества» (с использованием оборудования ТР)	1		
24.	Сила	1		-
25.	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1		
26.	Сила упругости. Закон Гука	1		
27.	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела	1		
28.	Лабораторная работа№6 «Градуирование пружины и измерение сил». (с использованием оборудования ТР)	1		
29.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1		
30.	Сила трения. Трение покоя	1		
31.	Трение в природе и технике Лабораторная работа № 7 «Измерение	1		
	силы трения с помощью динамометра» (с использованием			

	оборудования ТР)		
32.	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил»	1	
33.	Контрольная работа № 2 по теме. «Вес тела», «Графическое	1	
	изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»		
34.	Зачет «Взаимодействие тел»	1	
	Глава №3. Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	
35.	Давление. Единицы давления	1	
36.	Способы уменьшения и увеличения давления	1	
37.	Давление газа	1	
38.	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля	1	
39.	Давление в жидкости и газе.	1	
	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда		
40.	Кратковременная контрольная работа №3 по теме «Давление в	1	
	жидкости и газе. Закон Паскаля». Решение задач.		
41.	Сообщающиеся сосуды	1	
42.	Вес воздуха. Атмосферное давление	1	
43.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1	
44.	Барометр- анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1	
45.	Манометры	1	
46.	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1	
47.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело	1	
48.	Закон Архимеда. Решение задач.	1	
49.	Лабораторная работа № 8 «Определение выталкивающей силы,	1	
50.	действующей на погруженное в жидкость тело» Плавание тел	1	
51.	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	1	
52.	Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тел в	1	
32.	лаоораторная раоота му э «выяснение условии плавания тел в жидкости» (с использованием оборудования TP)	1	
53.	Плавание судов. Воздухоплавание	1	
54.	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Плавание тел», «Плавание	1	
31.	судов. Воздухоплавание»	1	
55.	Контрольная работа №4 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и	1	
	газов»		
	Глава №4. Работа, мощность и энергия.	13	
56.	Механическая работа. Единицы работы	1	
57.	Мощность. Единицы мощности	1	
58.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1	
59.	Момент силы	1	
60.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа№10	1	
	«Выяснение условия равновесия рычага»		
61.	Блоки. «Золотое правило» механики	1	
62.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	1	
63.	Центр тяжести тела. Центр тяжести различных твердых тел.	1	
64.	Условия равновесия тел. Коэффициент полезного действия.	1	
65.	Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости» (<i>с использованием оборудования ТР</i>)	1	
66.	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия Превращение одного	1	
	вида механической энергии в другой		
67.	Контрольная работа №5 по теме «Работа. Мощность, энергия»	1	
68.	Промежуточная аттестация (тестирование).	1	
	Итого: 68 часов 11 лабораторных работ 5 контрольных работ		

Календарно-тематическое планирование по физике для 8 класса. УМК:Физика: учебник для 8 класса / Перышкин А.В.-М.: «Дрофа»,2018 г

№ п/п	умк:Физика: учеоник для в класса / перышкин А.вм.: «дрофа»,го Название раздела, главы, темы.	Дата	Дата
	Раздел 1 ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (25 часов)	план	Факт
	Тема №1. Тепловые явления (12 ч).		_
1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физике Тепловые явления. Температура		
	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии		1
	Виды теплопередачи. Примеры теплообмена в природе и технике.		1
	Количество теплоты. Стартовый мониторинг.		1
	Удельная теплоемкость		1
	Расчет количества теплоты при теплообмене. Решение задач		
	Лабораторная работа №1. «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды		
	разной температуры»		
8	Количество теплоты, выделяющееся при сгорании топлива		
	Лабораторная работа № 2 «Измерение удельной теплоемкости твердого тела» (<i>с</i>		
	использованием оборудования ТР)		
10	Закон сохранения внутренней энергии и уравнение теплового баланса		
	Решение задач по теме «Внутренняя энергия»		
12	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»		
	Тема №2.Изменение агрегатных состояний вещества (13 ч)		
13	Агрегатные состояния вещества Плавление и отвердевание кристаллических тел		
	Количество теплоты необходимое для плавления тела и выделяющееся при его		
	кристаллизации		
15	Решение задач. Кратковременная контрольная работа№2 по теме		
	«Нагревание и охлаждение кристаллических тел»		
16	Испарение и конденсация. Кипение.		
	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха		
	Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха».		
19	Количество теплоты, необходимое для парообразования и выделяющееся при		
	конденсации		
	Решение задач по теме «Количество теплоты, необходимое для парообразования и		
	выделяющееся при конденсации»		
	Решение задач по теме «Количество теплоты, необходимое для парообразования и		
	выделяющееся при конденсации»		_
	Тепловые двигатели. Двигатель внутреннего сгорания.		_
	Паровые турбины. КПД тепловых двигателей.		
24	Решение задач по темам «Изменение агрегатных состояний вещества» и « Тепловые		
25	двигатели» Подготовка к контрольной работе.	-	_
25	Контрольная работа № 3. «Изменение агрегатных состояний вещества»	<u> </u>	
26	Раздел 2. Электрические явления (26 часов).	<u> </u>	_
	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода.	<u> </u>	+
	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества	<u> </u>	_
	Электрическое поле		+
	Делимость электрического заряда. Строение атомов	-	
	Объяснение электрических явлений.	<u> </u>	+
31	Электрический ток Источники электрического тока Кратковременная контрольная		
	работа №4 по теме: «Электризация тел и строение атома»	-	
32	Электрическая цепь и ее составные части. Электрический ток в металлах и		
	электролитах		

33	Действия электрического тока. Направление тока	
34	Сила тока. Единицы силы тока. Решение задач.	
35	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 4 « Сборка	
	электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	
36	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Лабораторная работа	
	№ 5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	
	Электрическое сопротивление проводников. Единицы измерения.	
	Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи	
	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	
40	Реостаты. Л абораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом»	
	(с использованием оборудования ТР)	
	Решение задач по теме «Закон Ома для участка цепи»	
42	Лабораторная работа № 7 «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра. (<i>с использованием оборудования ТР</i>)	
43	Последовательное и параллельное соединения проводников	
44	Решение задач на закон Ома для участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников	
	Работа электрического тока. Кратковременная контрольная работа №5 по теме «Электрический ток. Соединение проводников»	
46	Мощность электрического тока.	
47	Лабораторная работа №8. «Измерение мощности и работы электрического тока»	
48	Закон Джоуля-Ленца. Конденсатор	
49	Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание. Предохранители	
50	Повторение темы «Электрические явления» Решение задач.	
51	Контрольная работа № 6«Электрические явления»	
	Раздел 3. Электромагнитные явления (6 часов).	
52	Магнитное поле тока	
53	Применение электромагнитов. Лабораторная работа № 9 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	
54	Постоянные магниты. Магнитное поле Земли	
	Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока	
56	Лабораторная работа № 10 «Изучение электрического двигателя постоянного	
	тока (на модели)». Повторение темы электромагнитные явления.	
57	Контрольная работа №7 по теме «Электромагнитные явления»	
	Раздел 4. Световые явления (9 часов).	
58	Источники света. Распространение света.	
59	Отражение света. Законы отражения свет8	
60	Изображение в плоском зеркале	
	Преломление света. Линзы.	
	Построение изображений, полученных с помощью линз	
	Решение задач на построение изображений, полученных при помощи линз	
	Формула тонкой линзы	
	Лабораторная работа № 11 «Получение изображения при помощи линзы»	
	Контрольная работа №8 «Световые явления»	
67	Промежуточная аттестация. Тестирование.	
168	Повторение по теме: «Электрические явления».	
⊢	Итого:68 часов. 11 лабораторных 8 контрольных работ.	

Календарно-тематическое планирование для 9 класса

УМК:Физика: учебник для 9 класса / Перышкин А.В.-М.: «Дрофа», 2018 г

№ п/п	Название раздела, главы, темы.	кол час	Дата план	Дата факт
	Глава 1. Законы взаимодействия и движения тел.	27		
1	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете физики. Материальная точка. Система отсчёта.	1		
2	Перемещение.	1		
3	Определение координаты движущегося тела. Стартовый мониторинг.	1		
4	Перемещение при прямолинейном равномерном движении	1		
5	Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1		
6	Скорость. График скорости	1		
7	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движение	1		
8	Перемещение без начальной скорости.	1		
9	Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости».	1		
10	Решение задач по теме «Движение тел»	1		
11	Контрольная работа №1 «Перемещение. Ускорение».	1		
12	Относительность движения.	1		
13	Инерциальные системы отсчёта. Первый закон Ньютона.	1		
14	Второй закон Ньютона.	1		
15	Третий закон Ньютона.	1		
16	Свободное падение тел. Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1		
17	Движение тела, брошенного вертикально вверх	1		
18	Лабораторная работа №2 «Измерение ускорения свободного падения». (с использованием оборудования ТР)	1		
19	Закон всемирного тяготения.	1		
20	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1		
21	Прямолинейное и криволинейное движение.	1		
22	Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью	1		
23	Импульс тела. Закон сохранения импульса.	1		
24	Реактивное движение. Ракеты.	1		
25	Вывод закона сохранения механической энергии.	1		
26	Решение задач по теме «Законы движения. Импульс тела».	1		
27	Контрольная работа №2«Законы взаимодействия и движения тел».	1		
	Глава 2. Механические колебания и волны. Звук	11		
28	Колебательное движение. Свободные колебания. Колебательные системы.	1		
	Маятник.			
29	Величины, характеризующие колебательное движение.	1		
30	Лабораторная работа №3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от его длины»	1		
31	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.	1		
32	Распространение колебаний в среде. Волны. Продольные и поперечные волны.	1		
33	Длина волны. Скорость распространения волн.	1		
34	Источники звука. Звуковые колебания.	1		
35	Высота, тембр и громкость звука	1		
36	Распространение звука. Звуковые волны.	1		
37	Отражение звука. Звуковой резонанс	1		

38	Контрольная работа №3 <i>«Механические колебания и волны</i> . Звук»	1	
	Глава 3. Электромагнитное поле.	16	
39	Магнитное поле и его графическое изображение. Неоднородное и	1	
	однородное магнитное поле.		
40	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1	
	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток.		
	Правило левой руки		
41	Индукция магнитного поля	1	
42	Магнитный поток. Явление электромагнитной индукции.	1	
43	Лабораторная работа №4 «Изучение электромагнитной индукции»	1	
44	Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции	1	
45	Получение и передача переменного электрического тока Трансформаторы	1	
46	Электромагнитное поле	1	
47	Электромагнитные волны.	1	
48	Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний.	1	
49	Принципы радиосвязи и телевидения.	1	
50	Преломление света.	1	
51	Дисперсия света. Цвета тел.	1	
52	Типы оптических спектров. Происхождение линейчатых спектров.	1	
53	Лабораторная работа №5 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров испускания»	1	
54	Контрольная работа №4. «Электромагнитное поле».	1	
	Глава 4. Строение атома и атомного ядра. Использование энергии	12	
	атомных ядер.		
55	Радиоактивность. Модели атомов.	1	
56	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	
57	Экспериментальные методы исследования частиц. Открытие протона.	1	
	Открытие нейтрона.		
58	Состав атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи	1	
59	Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерный реактор. Преобразование	1	
	внутренней энергии ядер в электрическую энергию		
60	Лабораторная работа №6 «Изучение деления ядра урана по	1	
	фотографии треков».		
61	Атомная энергетика. Биологическое действие радиации.	1	
62	Термоядерная реакция	1	
63	Лабораторная работа №7 «Изучение треков заряженных частиц по	1	
	готовым фотографиям».		
64	Контрольная работа №5 «Строение атома и атомного ядра.	1	
65	Использование энергии атомных ядер».	1	
65	Повторительно-обобщающее занятие по теме: «Строение атома и атомного	1	
	ядра».	1	
66	Промежуточная аттестация	1	
67	Состав, строение и происхождение солнечной системы.	1	
68	Малые планеты солнечной системы.	1	
	Итого: 68 часов. 7 лабораторных работ 5 контрольных работ	<u> </u>	

Учебно-методический комплект включает.

Литература для обучающихся.

- 1. Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2021.
- 2. Физика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2017.
- 3. Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2017.
- 4. Сборник задач по физике: 7-9 класс: к учебникам А. В. Пёрышкина и др. «Физика. 7 класс», «Физика. 8 класс», «Физика. 9 класс»/ А. В. Пёрышкин; Г.А. Лонцова. 8-е издание, переработанное и дополненное. М.: Издательство «Экзамен», 2013.-269. (серия «Учебно-методический комплект»)
- 5. Физика. Рабочая тетрадь.7,8,9 классы (авторы Т. А. Ханнанова, Н. К. Ханнанов

Литература для учителя.

- 1. Физика. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2021.
- 2. Физика. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2017.
- 3. Физика. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А. В. Пёрышкин. 2-е издание, стереотипное. М. Дрофа, 2017.
- 4.А.В.Перышкин. Сборник задач по физике. 7-9 классы. М.; «Экзамен», 2014
- 5. Примерные программы по учебным предметам. Физика. 7 9 классы: проект. М.: Просвещение, 2018г.
- 6.Н.К.Ханнанов, Т.А. Ханнанова «Физика» Тесты к учебнику А.В.Перышкина «Физика. 7-9 класс», М. «Дрофа», 2018 г
- 7. Волков В.А. Универсальные поурочные разработки по физике: 8 класс. 3 –е изд.. переработ. и доп. М.: ВАКО, 2012