

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16»
Энгельсского муниципального района Саратовской области

Рассмотрено на заседании ШМО МБОУ «СОШ № 16» «28» августа 2017 г.	«Согласовано» Зам.директора по УВР МБОУ «СОШ № 16»  /Л.И.Бутерина/ «29» августа 2017 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ № 16»  /Л.Н.Ахтырченко/ Приказ № <u>236</u> -од от «30» августа 2017 г.
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «физика»,
для обучающихся основного общего образования
на 2017 - 2020 учебный год

Составитель:

Бочкарева Стелла Александровна,

учитель физики,

высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Настоящая программа по физике разработана в соответствии с Федеральным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденный приказом МОиН РФ № 1897 от 17.12.2010 год с изменениями и дополнениями, приказом Министерства образования и науки РФ №1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897, письмом департамента общего образования Министерства образования и науки Российской Федерации «О примерной основной образовательной программе основного общего образования» от 01.11.2011 г. № 03-766, Федеральным перечнем учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017-2018 учебный год (приказ МОиН № 253 от 31.03.14 г. (с изменениями), на основании авторской программы для общеобразовательных учреждений, авторы А.В.Перышкин, Н.В.Филонович, Е.М.Гутник (Рабочие программы. Физика. 7-9 классы: учебно-методическое пособие/составитель Е.Н.Тихонова В.А. – Дрофа, 2012).

Общая характеристика учебного предмета

Цели курса:

- 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.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- знакомство учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы;
- приобретение учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;
- формирование у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни;
- овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;
- понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

Место учебного предмета «Физика» в учебном плане

Согласно базисного учебного плана на этапе основного общего образования для обязательного изучения курса «Физика» выделяется 210 часов, из которых 189 часов составляет инвариантная часть. Оставшиеся 21 ч. могут быть использованы в качестве резерва времени.

Тематическое планирование для обучения в 7-9 классах составляет 2 часа в неделю.

Результаты изучения учебного предмета «Физика»

Личностными результатами изучения физики в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами изучения физики в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организация учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметными результатами изучения физики в основной школе являются:

- знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- умения и навыки применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни,

обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- развитие теоретического мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Содержание основного общего образования по учебному предмету

Физика и физические методы изучения природы

Физика — наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Измерение физических величин. Международная система единиц. Научный метод познания. Наука и техника.

Демонстрации

Наблюдение физических явлений: свободного падения тел, колебаний маятника, притяжение стального шара магнитом, свечение нити электрической лампы, электрической искры.

Лабораторные работы и опыты

1. Измерение расстояний.
2. Измерение времени между ударами пульса.
3. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.

Механические явления. Кинематика

Механическое движение. Траектория. Путь – скалярная величина. Скорость – векторная величина. Модуль вектора скорости. Равномерное прямолинейное движение. Относительность механического движения. Графики зависимости пути и модуля скорости от времени движения.

Ускорение – векторная величина. Равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости пути и модуля скорости движения равноускоренного прямолинейного движения от времени движения. Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.

Демонстрации:

1. Равномерное прямолинейное движение.
2. Зависимость траектории движения от тела от выбора тела отсчета.
3. Свободное падение тел.
4. Равноускоренное прямолинейное движение.
5. Равномерное движение по окружности.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение скорости равномерного движения.

2. Измерение ускорения свободного падения.
3. Измерение центростремительного ускорения.

Динамика

Инерция. Инертность тел. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса – скалярная величина. Плотность вещества. Сила – векторная величина. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Движение и силы.

Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Центр тяжести. Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. Закон Архимеда. Условие плавания тел. Условия равновесия твердого тела.

Демонстрации:

1. Явление инерции.
2. Сравнение масс тел с помощью равноплечных весов.
3. Сравнение масс двух тел по их ускорениям при взаимодействии.
4. Измерение силы по деформации пружины.
5. Третий закон Ньютона.
6. Свойства силы трения.
7. Сложение сил.
8. Явление невесомости.
9. Равновесие тела, имеющего ось вращения.
10. Барометр.
11. Опыт с шаром Паскаля.
12. Гидравлический пресс.
13. Опыты с ведром Архимеда.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение массы.
2. Измерение плотности твердого тела.
3. Измерение плотности жидкости.
4. Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы.
5. Сложение сил, направленных вдоль одной прямой.
6. Сложение сил, направленных под углом.
7. Измерение сил взаимодействия двух тел.

8. Исследование зависимости силы трения скольжения от площади соприкосновения тел и силы нормального давления.
9. Измерение атмосферного давления.
10. Исследование условий равновесия рычага.
11. Нахождение центра тяжести плоского тела.
12. Измерение архимедовой силы.

Законы сохранения импульса и механической энергии. Механические колебания и волны

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Кинетическая энергия. Работа. Потенциальная энергия. Мощность. Закон сохранения механической энергии. Простые механизмы. Коэффициент полезного действия (КПД). Возобновляемые источники энергии.

Механические колебания. Резонанс. Механические волны. Звук. Использование колебаний в технике.

Демонстрации:

1. Реактивное движение модели ракеты.
2. Простые механизмы.
3. Наблюдение колебаний тел.
4. Наблюдение механических волн.
5. Опыт с электрическим звонком, помещенным под колокол вакуумного насоса.

Лабораторные работы и опыты:

1. Изучение столкновения тел.
2. Измерение кинетической энергии по длине тормозного пути.
3. Измерение потенциальной энергии тела.
4. Измерение потенциальной энергии упругой деформации пружины.
5. Измерение КПД наклонной плоскости.
6. Изучение колебаний маятника.
7. Исследования превращений механической энергии.

Строение и свойства вещества

Строение вещества. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение и взаимодействие частиц вещества. Агрегатные состояния вещества. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.

Демонстрации:

1. Диффузия в растворах, газах и воде.
2. Модель хаотического движения молекул в газе.

3. Модель броуновского движения.
4. Сцепление твердых тел.
5. Повышение давления воздуха при нагревании.
6. Демонстрация образцов кристаллических тел.
7. Демонстрация моделей строения кристаллических тел.
8. Демонстрация расширения твердого тела при нагревании.

Лабораторные работы и опыты:

1. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.
2. Исследование зависимости объема газа от давления при постоянной температуре.
3. Выращивание кристаллов поваренной соли или сахара.

Тепловые явления

Тепловое равновесие. Температура. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Количество теплоты. Испарение и конденсация. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Демонстрации:

1. Принцип действия термометра.
2. Теплопроводность различных материалов.
3. Конвекция в жидкостях и газах.
4. Теплопередача путем излучения.
5. Явление испарения.
6. Постоянство температуры кипения жидкости при постоянном давлении.
7. Понижение температуры кипения жидкости при понижении давления.
8. Наблюдение конденсации паров воды на стакане со льдом.

Лабораторные работы и опыты:

1. Изучение явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.
2. Наблюдение изменений внутренней энергии тела в результате теплопередачи и работы внешних сил.
3. Измерение удельной теплоемкости вещества.
4. Измерение удельной теплоты плавления льда.
5. Исследование процесса испарения.

6. Исследование тепловых свойств парафина.

7. Измерение влажности воздуха.

Электрические явления

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Напряжение. Конденсатор. Энергия электрического поля.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Электрическое сопротивление. Электрическое напряжение. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон Ома для участка электрической цепи. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Правила безопасности при работе с источниками электрического тока.

Демонстрации:

1. Электризация тел.
2. Два рода электрических зарядов.
3. Устройство и действие электроскопа.
4. Закон сохранения электрического заряда.
5. Проводники и изоляторы.
6. Электростатическая индукция.
7. Устройство конденсатора.
8. Энергия электрического поля конденсатора.
9. Источники постоянного тока.
10. Измерение силы тока амперметром.
11. Измерение напряжения вольтметром.
12. Реостат и магазин сопротивлений.
13. Свойства полупроводников.

Лабораторные работы и опыты:

1. Опыты по наблюдению электризации тел при соприкосновении.
2. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.
3. Сборка и испытание электрической цепи постоянного тока.
4. Изготовление и испытание гальванического элемента.
5. Измерение силы электрического тока.
6. Измерение электрического напряжения.
7. Исследование зависимости силы тока в проводнике от напряжения.

8. Исследование зависимости электрического сопротивления проводника от его длины, площади поперечного сечения и материала.
9. Измерение электрического сопротивления проводника.
10. Изучение последовательного соединения проводников.
11. Изучение параллельного соединения проводников.
12. Измерение мощности электрического тока.
13. Изучение работы полупроводникового диода.

Магнитные явления

Постоянные магниты. Взаимодействие магнитов. Магнитное поле. Магнитное поле тока. Действие магнитного поля на проводник с током.

Электродвигатель постоянного тока.

Электромагнитная индукция. Электродвигатель. Трансформатор.

Демонстрации:

1. Опыт Эрстеда.
2. Магнитное поле тока.
3. Действие магнитного поля на проводник с током.
4. Устройство электродвигателя.
5. Электромагнитная индукция.
6. Правило Ленца.
7. Устройство генератора постоянного тока.
8. Устройство генератора переменного тока.
9. Устройство трансформатора.

Лабораторные работы и опыты:

1. Исследование явления магнитного взаимодействия тел.
2. Исследование явления намагничивания вещества.
3. Исследование действия электрического тока на магнитную стрелку.
4. Изучение действия магнитного поля на проводник с током.
5. Изучение принципа действия электродвигателя.
6. Изучение явления электромагнитной индукции.
7. Изучение работы электродвигателя постоянного тока.
8. Получение переменного тока вращением катушки в магнитном поле.

Электромагнитные колебания и волны

Электромагнитные колебания. Электромагнитные волны. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Принципы радиосвязи и телевидения.

Свет - электромагнитная волна. Прямолинейное распространение света. Отражение и преломление света. Плоское зеркало. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Оптические приборы. Дисперсия света.

Демонстрации:

1. Свойства электромагнитных волн.
2. Принцип действия микрофона и громкоговорителя.
3. Принципы радиосвязи.
4. Прямолинейное распространение света.
5. Отражение света.
6. Преломление света.
7. Ход лучей в собирающей линзе.
8. Ход лучей в рассеивающей линзе.
9. Получение изображений с помощью линз.
10. Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.
11. Модель глаза.
12. Дисперсия белого света.
13. Получение белого света при сложении света разных цветов.

Лабораторные работы и опыты:

1. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.
2. Изучение явления распространения света.
3. Исследование зависимости угла отражения света от угла падения света.
4. Изучение свойств изображения в плоском зеркале.
5. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.
6. Получение изображений с помощью собирающей линзы.
7. Наблюдение явления дисперсии света.

Квантовые явления

Строение атома. Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Линейчатые спектры. Атомное ядро. Состав атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс. Энергия связи атомных ядер.

Радиоактивность. Методы регистрации ядерных излучений. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции.

Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций.

Демонстрации:

1. Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона.
2. Устройство и действие счетчика ионизирующих частиц.
3. Дозиметр.

Лабораторные работы и опыты:

1. Измерение элементарного электрического заряда.
2. Наблюдение линейчатых спектров излучения.

Строение и эволюция Вселенной

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной Системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной.

Демонстрации:

1. Астрономические наблюдения.
2. Знакомство с созвездиями и наблюдение суточного вращения звездного неба.
3. Наблюдение движения Луны, Солнца и планет относительно звезд.

Тематическое планирование

№ раздела по п/п	Название темы раздела	Количество часов, отводимых на их изучение
1.	Физика и физические методы изучения природы	5
2.	Механические явления	70
3.	Молекулярная физика и термодинамика	26
4.	Электрические и магнитные явления	64
5.	Квантовые явления	18
6.	Строение и эволюция Вселенной	6
7.	Резерв	21
		210

Рассмотрено на заседании ШМО МБОУ «СОШ № 16» «28» августа 2017 г.	«Согласовано» Зам.директора по УВР МБОУ «СОШ № 16» _____/_____/_____ «29» августа 2017 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ «СОШ № 16» _____/Л.Н.Ахтырченко/ Приказ № _____ -од от «30» августа 2017 г.
--	---	---

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

7 КЛАСС

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечание Причина корректировки
			план	факт	
1.	Что изучает физика. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1	01.09.- 02.09.		
2.	Физические величины. Измерение физических величин. Точность и погрешность измерений.	1	04.09.- 09.09.		
3.	Лабораторная работа №1.	1	04.09.- 09.09.		
4.	Физика и техника.	1	11.09.- 16.09.		
5.	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1	11.09.- 16.09.		
6.	Лабораторная работа №2.	1	18.09.- 23.09.		
7.	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	18.09.- 23.09.		
8.	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	1	25.09.- 30.09.		
9.	Три состояния вещества. Различие в молекулярном строении твердых тел, жидкостей и газов.	1	02.10.- 07.10.		
10.	Повторение по теме «Первоначальные сведения о строении вещества».	1	02.10.- 07.10.		
11.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	09.10.- 14.10.		
12.	Скорость. Единицы скорости.	1	09.10.- 14.10.		
13.	Расчет пути и времени движения.	1	16.10.- 21.10.		
14.	Инерция.	1	16.10.- 21.10.		
15.	Решение задач на движение.	1	23.10.- 28.10.		
16.	Контрольная работа №1.	1	23.10.- 28.10.		
17.	Взаимодействие тел. Масса тела. Единицы массы.	1	07.11.- 11.11.		
18.	Измерение массы тела на весах. Лабораторная работа №3.	1	07.11.- 11.11.		

19.	<i>Лабораторная работа №4.</i>	1	13.11.- 18.11.		
20.	Плотность вещества.	1	13.11.- 18.11.		
21.	<i>Лабораторная работа №5.</i>	1	20.11.- 25.11.		
22.	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1	20.11.- 25.11.		
23.	Решение задач.	1	27.11.- 02.12.		
24.	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	27.11.- 02.12.		
25.	Сила упругости. Закон Гука.	1	04.12.- 09.12.		
26.	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	04.12.- 09.12.		
27.	Динамометр. <i>Лабораторная работа №6.</i>	1	11.12.- 16.12.		
28.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	1	11.12.- 16.12.		
29.	Решение задач.	1	18.12.- 23.12.		
30.	<u>Контрольная работа №2.</u>	1	18.12.- 23.12.		
31.	Сила трения. Трение покоя. Трение в природе и технике.	1	25.12.- 30.12.		
32.	Давление. Единицы давления. Способы уменьшения и увеличения давления.	1	25.12.- 30.12.		
33.	Давление газа.	1	15.01.- 20.01.		
34.	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	15.01.- 20.01.		
35.	Давление в жидкости и газе. Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1	22.01.- 27.01.		
36.	Решение задач.	1	22.01.- 27.01.		
37.	Сообщающиеся сосуды.	1	29.01.- 03.02.		
38.	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	29.01.- 03.02.		
39.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	05.02.- 10.02.		
40.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	05.02.- 10.02.		
41.	Манометры.	1	12.02.- 17.02.		
42.	<u>Контрольная работа №3.</u>	1	12.02.- 17.02.		
43.	Поршневой жидкостный насос.	1	19.02.- 24.02.		
44.	Гидравлический пресс.	1	19.02.- 24.02.		
45.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	26.02.- 03.03.		
46.	Архимедова сила.	1	26.02.-		

			03.03.		
47.	<i>Лабораторная работа №7.</i>	1	05.03.- 10.03.		
48.	Плавание тел. <i>Лабораторная работа №8.</i>	1	05.03.- 10.03.		
49.	Решение задач.	1	12.03.- 17.03.		
50.	<u>Контрольная работа №4.</u>	1	12.03.- 17.03.		
51.	Плавание судов. Воздухоплавание.	1	19.03.- 24.03.		
52.	Повторение темы.	1	19.03.- 24.03.		
53.	Механическая работа. Единицы работы.	1	02.04.- 07.04.		
54.	Мощность. Единицы мощности.	1	02.04.- 07.04.		
55.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	09.04.- 14.04.		
56.	<i>Лабораторная работа №9.</i>	1	09.04.- 14.04.		
57.	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	1	16.04.- 21.04.		
58.	Блоки. «Золотое правило» механики.	1	16.04.- 21.04.		
59.	КПД. <i>Лабораторная работа №10.</i>	1	23.04.- 28.04.		
60.	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	1	23.04.- 28.04.		
61.	Превращение одного вида механической энергии в другой.	1	30.04.- 05.05.		
62.	Решение задач.	1	30.04.- 05.05.		
63.	<u>Контрольная работа №5.</u>	1	07.05.- 12.05.		
64.	Анализ контрольной работы.	1	07.05.- 12.05.		
65.	Повторение пройденного материала.	1	14.05.- 19.05.		
66.	Повторение пройденного материала.	1	14.05.- 19.05.		
67.	Повторение пройденного материала.	1	21.05.- 26.05.		
68.	Повторение пройденного материала.	1	21.05.- 26.05.		
69.	Повторение пройденного материала.		28.05.- 31.05.		
70.	Экскурсия.		28.05.- 31.05.		

График контрольных работ

№ п/п	Тема	Вид контроля	Кол-во часов	Дата проведения	
				план	факт
1.	Взаимодействие тел	Контрольная работа №1.	1	23.10.- 28.10.	
		Контрольная работа №2.	1	18.12.- 23.12.	
2.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	Контрольная работа №3.	1	12.02.- 17.02.	
		Контрольная работа №4.	1	12.03.- 17.03.	
3.	Работа и мощность. Энергия	Контрольная работа №5.	1	07.05.- 12.05.	