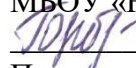



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новоубеевская основная общеобразовательная школа»
Дрожжановского муниципального района Республики Татарстан


«Рассмотрено»

Руководитель МО
МБОУ «Новоубеевская ООШ»
 Горбунова Д.Н.
Протокол №1
от «15» августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР
МБОУ «Новоубеевская ООШ»
 Юманова Т.В.
«17» августа 2022 г.

«Утверждаю»

Директор
МБОУ «Новоубеевская ООШ»
 Молгачев С.А.
Приказ № 58
от «23» августа 2022 г.



**Рабочая программа
по физике в 7 классе
«Точка Роста»**

на 2022-2023 учебный год
количество часов в неделю – 2
Горбунова Диана Николаевна

Принято на заседании педагогического
совета, протокол № 1
от «22» августа 2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике в 7 классе составлена в соответствии:

1. Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Законом Республики Татарстан от 22.07.2013 № 68-ЗРТ «Об образовании»;
3. Законом Республики Татарстан от 08.07.1992 № 1560-ХІІ «О государственных языках Республики Татарстан и других языках в Республике Татарстан»;
4. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
5. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 года N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (с изменениями на 23 декабря 2020 года)
6. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 986 от 4.10.2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
7. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;
8. Методическими рекомендациями по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (Утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)
9. Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Новоубеевская ООШ» (Приказ №46 от 24.08.2020 г.)
10. Учебным планом МБОУ «Новоубеевская ООШ» на 2022-2023 учебный год;
11. Положением о рабочей программе МБОУ «Новоубеевская ООШ» от 25.09.2018 г.
12. Физика. 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В.Пёрышкина, Е.М.Гутник: учебно-методическое пособие /Н.В. Филонович, Е.М.Гутник. –М.:Дрофа, 2017. – 76, [2]с.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение физики в 7 классе основной школы отводится 2 часа в неделю. Программа рассчитана на 70 часов. В течение учебного года возможна корректировка распределения часов по темам с учетом хода усвоения материала учащимися или в связи с другими объективными причинами.

Учебно- методический комплект

1. Физика 7: учебник для общеобразовательных учреждений / А.В. Пёрышкин. – М.: Дрофа, 2018 .

Электронные образовательные ресурсы, платформы и программы при организации дистанционного обучения:

- в государственной информационной системе Электронный журнал и дневник, а также модуль Факультативы <https://edu.tatar.ru/>

Образовательные онлайн-платформы:

- Система электронного образования «Универсариум» <https://universarium.org/>
- «Российская электронная школа» <https://resh.edu.ru/>

- «Мобильное Электронное Образование» <https://mob-edu.ru/>
- Открытая школа 2035 <https://2035school.ru/>
- Интерактивная образовательная онлайн-платформа «Учи.ру» <https://uchi.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс для школ «Якласс» <https://www.yaklass.ru/>

Образовательные программы:

- Zoom;
- WhatsApp;
- Skype.

Планируемые результаты освоения материала

Личностными результатами изучения предмета «Физика» являются следующие умения:

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

4. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

5. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

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. Обучающийся сможет:

Познавательные УУД:

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, 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. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД:

11. 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.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Предметные результаты

Выпускник научится:

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

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

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;
- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

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

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости

физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;

- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное движение, относительность механического движения, инерция, взаимодействие тел, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел;

- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, скорость, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка;

- решать задачи, используя физические законы (закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, , масса тела, плотность вещества, сила, давление, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;
- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
- на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;
- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Физическое образование в основной школе должно обеспечить формирование у обучающихся представлений о научной картине мира – важного ресурса научно-технического прогресса, ознакомление обучающихся с физическими и астрономическими явлениями, основными принципами работы механизмов, высокотехнологичных устройств и приборов, развитие компетенций в решении инженерно-технических и научно-исследовательских задач.

Освоение учебного предмета «Физика» направлено на развитие у обучающихся представлений о строении, свойствах, законах существования и движения материи, на освоение обучающимися общих законов и закономерностей природных явлений, создание условий для формирования интеллектуальных, творческих, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Физика» способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить естественно-научные исследования и эксперименты, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Физика» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний физики в жизни основано на межпредметных связях с предметами: «Математика», «Информатика», «Химия», «Биология», «География», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Литература» и др.

Физика и физические методы изучения природы

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы.

Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.

Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Механические явления

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета. Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, скорость, время движения). Равномерное прямолинейное движение. Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Сила тяжести. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма.

Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов Воздухоплавание.

Тепловые явления

Строение вещества. Атомы и молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение. Взаимодействие (притяжение и отталкивание) молекул. Агрегатные состояния вещества. Различие в строении твердых тел, жидкостей и газов.

Закон сохранения и превращения энергии в механических процессах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Примерные темы лабораторных и практических работ

Лабораторные работы (независимо от тематической принадлежности) делятся следующие типы:

1. Проведение прямых измерений физических величин
2. Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения).
3. Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению

факторов, влияющих на протекание данных явлений.

4. Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.

5. Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними).

6. Знакомство с техническими устройствами и их конструирование.

Рабочая программа должна предусматривать выполнение лабораторных работ всех указанных типов. Выбор тематики и числа работ каждого типа зависит от особенностей рабочей программы и УМК.

Проведение прямых измерений физических величин

1. Измерение размеров тел.
2. Измерение размеров малых тел.
3. Измерение массы тела.
4. Измерение объема тела.
5. Измерение силы.
6. Измерение времени процесса.
7. Измерение температуры.
8. Измерение давления воздуха в баллоне под поршнем.

Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения)

1. Измерение плотности вещества твердого тела.
2. Определение коэффициента трения скольжения.
3. Определение жесткости пружины.
4. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
5. Определение момента силы.
6. Измерение скорости равномерного движения.
7. Измерение средней скорости движения.
8. Определение работы и мощности.
9. Исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части от плотности жидкости, ее независимости от плотности и массы тела.
10. Исследование зависимости силы трения от характера поверхности, ее независимости от площади.

Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений

1. Наблюдение зависимости давления газа от объема и температуры.
2. Исследование зависимости веса тела в жидкости от объема погруженной части.
3. Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.
4. Исследование зависимости массы от объема.
5. Исследование зависимости силы трения от силы давления.
6. Исследование зависимости деформации пружины от силы.

Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними). Проверка гипотез

1. Проверка гипотезы о линейной зависимости длины столбика жидкости в трубке от температуры.

Знакомство с техническими устройствами и их конструирование

2. Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД.
3. Конструирование ареометра и испытание его работы.
4. Конструирование модели лодки с заданной грузоподъемностью

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Плановых контрольных работ – 6, лабораторных работ -11.

№ п/п	Тема урока	Кол -во часо в	Дата проведения	
			План	Факт
Введение (4 часа)				
1	Техника безопасности в кабинете физики. Физика-наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыты.	1	01.09	
2	Физические величины. Измерение физических величин	1	06.09	
3	Точность и погрешность измерений. Физика и техника	1	08. 09	
4	Лабораторная работа № 1 по теме: «Определение цены деления измерительного прибора»	1	13.09	
Глава 1. Первоначальные сведения о строении вещества(6 часов)				
5	Строение вещества. Молекулы. Броуновское движении.	1	15.09	
6	Лабораторная работа № 2 по теме: «Измерение размеров малых тел»	1	20.09	
7	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	22.09	
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1	27.09	
9	Агрегатные состояния вещества. Различие в молекулярном строении твёрдых тел, жидкостей и газов.	1	29.09	
10	Повторение и обобщение основных положений темы: «Первоначальные сведения »	1	04.10	
Глава 2. Взаимодействие тел (23 ч)				
11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1	06.10	
12	Скорость. Единицы скорости	1	11.10	
13	Расчет пути и времени движения	1	13.10	
14	График пути и скорости равномерного прямолинейного движения	1	18.10	
15	Решение задач на расчет средней скорости	1	20.10	
16	Инерция. Взаимодействие тел	1	25.10	
17	Масса тела. Единицы массы. Измерение массы тела на весах	1	27.10	
18	Лабораторная работа № 3 по теме: «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	08.11	
19	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	1	10.11	
20	Лабораторная работа №4 по теме: «Измерение объема тела»	1	15.11	
21	Лабораторная работа №5 по теме «Определение плотности твердого тела»	1	17.11	
22	Решение задач	1	22.11	
23	Контрольная работа по теме: «Плотность вещества»	1	24.11	
24	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Сила	1	29.11	
25	Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах	1	01.12	
26	Сила упругости. Закон Гука	1	06.12	
27	Вес тела. Динамометр	1	08.12	

28	Лабораторная работа №6 по теме: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	13.12	
29	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая двух сил	1	15.12	
30	Сила трения. Лабораторная работа №7 по теме: «Исследование зависимости силы трения от площади соприкосновения тел и прижимающей силы»	1	20.12	
31	Решение задач по темам: Силы. Равнодействующая сил	1	22.12	
32	Контрольная работа по теме: «Силы»	1	27.12	
33	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе	1	10.01	
Глава 3. ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 ч)				
34	Давление твердого тела.	1	12.01	
35	Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	1	17.01	
36	Расчет давления жидкости на стенки и дно сосуда.	1	19.01	
37	Решение задач по теме: "Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля"	1	24.01	
38	Сообщающиеся сосуды	1	26.01	
39	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	31.01	
40	Изучение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	02.02	
41	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	07.02	
42	Манометры	1	09.02	
43	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс	1	14.02	
44	Контрольная работа по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	16.02	
45	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	21.02	
46	Закон Архимеда	1	28.02	
47	Лабораторная работа №8 по теме: «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	02.03	
48	Плавание тел	1	07.03	
49	Плавание судов	1	09.03	
50	Решение задач по теме: «Плавание тел»	1	14.03	
51	Лабораторная работа №9 по теме: «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1	16.03	
52	Воздухоплавание	1	21.03	
53	Повторение и обобщение тем: «Архимедова сила. Плавание тел»	1	23.03	
54	Контрольная работа по теме: «Архимедова сила. Плавание тел»	1	04.04	
Глава 4. Работа и мощность. Энергия (14 ч)				
55	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Механическая работа. Единицы работы	1	06.04	
56	Мощность. Единицы мощности	1	11.04	
57	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия	1	13.04	
58	Превращение одного вида механической энергии в другой	1	18.04	
59	Контрольная работа по теме: «Механическая работа. Мощность. Энергия»	1	20.04	
60	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе	1	25.04	

61	Блоки. «Золотое правило» механики. Центр тяжести тела. Условия равновесия тел	1	27.04	
62	Лабораторная работа №10 по теме: «Выяснение условия равновесия рычага»	1	02.05	
63	КПД простых механизмов. Лабораторная работа № 11 по теме: «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	04.05	
64	Итоговая контрольная работа	1	11.05	
65	Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе.	1	16.05	
66-70	Повторение пройденного материала	5	18.05-30.05	

Лист коррекции

[illegible]

