

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-XII «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 «Яклас» <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. Смыслоное 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
<b>Введение (4 часа)</b>				
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	
<b>Глава 1. Первоначальные сведения о строении вещества(6 часов)</b>				
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	
<b>Глава 2. Взаимодействие тел (23 ч)</b>				
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	<b>Контрольная работа по теме: «Плотность вещества»</b>	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	<b>Контрольная работа по теме: «Силы»</b>	1	27.12	
33	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе	1	10.01	
<b>Глава 3. ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 ч)</b>				
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 нанос. Гидравлический пресс	1	14.02	
44	<b>Контрольная работа по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»</b>	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	<b>Контрольная работа по теме: «Архимедова сила. Плавание тел»</b>	1	04.04	
<b>Глава 4. Работа и мощность. Энергия (14 ч)</b>				
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	<b>Контрольная работа по теме: «Механическая работа. Мощность. Энергия»</b>	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	<b>Итоговая контрольная работа</b>	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

