

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской
области
г.Таганрог
МОБУ СОШ № 30

РАССМОТРЕНО

[Укажите должность]

_____ [укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

СОГЛАСОВАНО

[Укажите должность]

_____ [укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО

[Укажите должность]

_____ [укажите ФИО]
[Номер приказа] от
«[число]» [месяц] [год] г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1166675)

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

для обучающихся 7-9 классов

СОСТАВИЛА:

Таганрог 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне основного общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика».

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения физики на деятельностной основе. В программе по физике учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также межпредметные связи естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа по физике устанавливает распределение учебного материала по годам обучения (по классам), предлагает примерную последовательность изучения тем, основанную на логике развития предметного содержания и учёте возрастных особенностей обучающихся.

Программа по физике разработана с целью оказания методической помощи учителю в создании рабочей программы по учебному предмету.

Физика является системообразующим для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественно-научную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире.

Одна из главных задач физического образования в структуре общего образования состоит в формировании естественно-научной грамотности и интереса к науке у обучающихся.

Изучение физики на базовом уровне предполагает овладение следующими компетентностями, характеризующими естественно-научную грамотность:

- научно объяснять явления;
- оценивать и понимать особенности научного исследования;
- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Цели изучения физики на уровне основного общего образования определены в Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утверждённой решением

Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 3 декабря 2019 г. № ПК-4вн).

Цели изучения физики:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей программы по физике на уровне основного общего образования обеспечивается решением следующих **задач**:

- приобретение знаний о дискретном строении вещества, о механических, тепловых, электрических, магнитных и квантовых явлениях;
- приобретение умений описывать и объяснять физические явления с использованием полученных знаний;
- освоение методов решения простейших расчётных задач с использованием физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;
- развитие умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов;
- освоение приёмов работы с информацией физического содержания, включая информацию о современных достижениях физики, анализ и критическое оценивание информации;
- знакомство со сферами профессиональной деятельности, связанными с физикой, и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне основного общего образования отводится 238 часов: в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных работ и опытов носит рекомендательный характер, учитель делает выбор проведения

лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по физике.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

7 КЛАСС

Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира.

Физика – наука о природе. Явления природы. Физические явления: механические, тепловые, электрические, магнитные, световые, звуковые.

Физические величины. Измерение физических величин. Физические приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц.

Как физика и другие естественные науки изучают природу. Естественно-научный метод познания: наблюдение, постановка научного вопроса, выдвижение гипотез, эксперимент по проверке гипотез, объяснение наблюдаемого явления. Описание физических явлений с помощью моделей.

Демонстрации.

1. Механические, тепловые, электрические, магнитные, световые явления.
2. Физические приборы и процедура прямых измерений аналоговым и цифровым прибором.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение цены деления шкалы измерительного прибора.
2. Измерение расстояний.
3. Измерение объёма жидкости и твёрдого тела.
4. Определение размеров малых тел.
5. Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры.
6. Проведение исследования по проверке гипотезы: дальность полёта шарика, пущенного горизонтально, тем больше, чем больше высота пуска.

Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества.

Строение вещества: атомы и молекулы, их размеры. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества.

Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия. Взаимодействие частиц вещества: притяжение и отталкивание.

Агрегатные состояния вещества: строение газов, жидкостей и твёрдых (кристаллических) тел. Взаимосвязь между свойствами веществ в разных агрегатных состояниях и их атомно-молекулярным строением. Особенности агрегатных состояний воды.

Демонстрации.

1. Наблюдение броуновского движения.

2. Наблюдение диффузии.
3. Наблюдение явлений, объясняющихся притяжением или отталкиванием частиц вещества.

Лабораторные работы и опыты.

1. Оценка диаметра атома методом рядов (с использованием фотографий).
2. Опыты по наблюдению теплового расширения газов.
3. Опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения.

Раздел 3. Движение и взаимодействие тел.

Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение. Скорость. Средняя скорость при неравномерном движении. Расчёт пути и времени движения.

Явление инерции. Закон инерции. Взаимодействие тел как причина изменения скорости движения тел. Масса как мера инертности тела. Плотность вещества. Связь плотности с количеством молекул в единице объёма вещества.

Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости и закон Гука. Измерение силы с помощью динамометра. Явление тяготения и сила тяжести. Сила тяжести на других планетах. Вес тела. Невесомость. Сложение сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил. Сила трения. Трение скольжения и трение покоя. Трение в природе и технике.

Демонстрации.

1. Наблюдение механического движения тела.
2. Измерение скорости прямолинейного движения.
3. Наблюдение явления инерции.
4. Наблюдение изменения скорости при взаимодействии тел.
5. Сравнение масс по взаимодействию тел.
6. Сложение сил, направленных по одной прямой.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение скорости равномерного движения (шарика в жидкости, модели электрического автомобиля и так далее).
2. Определение средней скорости скольжения бруска или шарика по наклонной плоскости.
3. Определение плотности твёрдого тела.
4. Опыты, демонстрирующие зависимость растяжения (деформации) пружины от приложенной силы.
5. Опыты, демонстрирующие зависимость силы трения скольжения от веса тела и характера соприкасающихся поверхностей.

Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов.

Давление. Способы уменьшения и увеличения давления. Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля. Пневматические машины. Зависимость давления жидкости от глубины. Гидростатический парадокс. Сообщающиеся сосуды. Гидравлические механизмы.

Атмосфера Земли и атмосферное давление. Причины существования воздушной оболочки Земли. Опыт Торричелли. Измерение атмосферного давления. Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря. Приборы для измерения атмосферного давления.

Действие жидкости и газа на погружённое в них тело. Выталкивающая (архимедова) сила. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.

Демонстрации.

1. Зависимость давления газа от температуры.
2. Передача давления жидкостью и газом.
3. Сообщающиеся сосуды.
4. Гидравлический пресс.
5. Проявление действия атмосферного давления.
6. Зависимость выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и плотности жидкости.
7. Равенство выталкивающей силы весу вытесненной жидкости.
8. Условие плавания тел: плавание или погружение тел в зависимости от соотношения плотностей тела и жидкости.

Лабораторные работы и опыты.

1. Исследование зависимости веса тела в воде от объёма погружённой в жидкость части тела.
2. Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погружённое в жидкость.
3. Проверка независимости выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от массы тела.
4. Опыты, демонстрирующие зависимость выталкивающей силы, действующей на тело в жидкости, от объёма погружённой в жидкость части тела и от плотности жидкости.
5. Конструирование ареометра или конструирование лодки и определение её грузоподъёмности.

Раздел 5. Работа и мощность. Энергия.

Механическая работа. Мощность.

Простые механизмы: рычаг, блок, наклонная плоскость. Правило равновесия рычага. Применение правила равновесия рычага к блоку.

«Золотое правило» механики. КПД простых механизмов. Простые механизмы в быту и технике.

Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения энергии в механике.

Демонстрации.

1. Примеры простых механизмов.

Лабораторные работы и опыты.

1. Определение работы силы трения при равномерном движении тела по горизонтальной поверхности.
2. Исследование условий равновесия рычага.
3. Измерение КПД наклонной плоскости.
4. Изучение закона сохранения механической энергии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

В результате изучения физики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

- **1) патриотического воспитания:**

- – проявление интереса к истории и современному состоянию российской физической науки;
- – ценностное отношение к достижениям российских учёных--физиков;

- **2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:**

- – готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с практическим применением достижений физики;
- – осознание важности морально--этических принципов в деятельности учёного;

- **3) эстетического воспитания:**

- – восприятие эстетических качеств физической науки: её гармоничного построения, строгости, точности, лаконичности;

- **4) ценности научного познания:**

- – осознание ценности физической науки как мощного инструмента познания мира, основы развития технологий, важнейшей составляющей культуры;
- – развитие научной любознательности, интереса к исследовательской деятельности;

- **5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- – осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасного поведения на транспорте, на дорогах, с электрическим и тепловым оборудованием в домашних условиях;
- – сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права у другого человека;

- **б) трудового воспитания:**

- – активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и

социальной направленности, требующих в том числе и физических знаний;

- – интерес к практическому изучению профессий, связанных с физикой;
- **7) экологического воспитания:**
- – ориентация на применение физических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- – осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- **8) адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**
- – потребность во взаимодействии при выполнении исследований и проектов физической направленности, открытость опыту и знаниям других;
- – повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность;
- – потребность в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы о физических объектах и явлениях;
- – осознание дефицитов собственных знаний и компетентностей в области физики;
- – планирование своего развития в приобретении новых физических знаний;
- – стремление анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики, в том числе с использованием физических знаний;
- – оценка своих действий с учётом влияния на окружающую среду, возможных глобальных последствий.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по физике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы **метапредметные результаты**, включающие познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к физическим явлениям;
- выявлять причинно--следственные связи при изучении физических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, выдвигать гипотезы о взаимосвязях физических величин;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной физической задачи (сравнение нескольких вариантов решения, выбор наиболее подходящего с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный физический эксперимент, небольшое исследование физического явления;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования или эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, опыта, исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие физических процессов, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных с учётом предложенной учебной физической задачи;
- анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в ходе обсуждения учебного материала, результатов лабораторных работ и проектов задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- публично представлять результаты выполненного физического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной физической проблемы;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать действия по её достижению: распределять роли, обсуждать процессы и результаты совместной работы, обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- выявлять проблемы в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения физических знаний;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения физической задачи или плана исследования с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту;
- вносить коррективы в деятельность (в том числе в ход выполнения физического исследования или проекта) на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии на научную тему, понимать мотивы, намерения и логику другого;

- признавать своё право на ошибку при решении физических задач или в утверждениях на научные темы и такое же право другого.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 7 классе предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- использовать понятия: физические и химические явления, наблюдение, эксперимент, модель, гипотеза, единицы физических величин, атом, молекула, агрегатные состояния вещества (твёрдое, жидкое, газообразное), механическое движение (равномерное, неравномерное, прямолинейное), траектория, равнодействующая сила, деформация (упругая, пластическая), невесомость, сообщающиеся сосуды;
- различать явления (диффузия, тепловое движение частиц вещества, равномерное движение, неравномерное движение, инерция, взаимодействие тел, равновесие твёрдых тел с закреплённой осью вращения, передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, превращения механической энергии) по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, в том числе физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, рычаги в теле человека, при этом переводить практическую задачу в учебную, выделять существенные свойства (признаки) физических явлений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины (масса, объём, плотность вещества, время, путь, скорость, средняя скорость, сила упругости, сила тяжести, вес тела, сила трения, давление (твёрдого тела, жидкости, газа), выталкивающая сила, механическая работа, мощность, плечо силы, момент силы, коэффициент полезного действия механизмов, кинетическая и потенциальная энергия), при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы физических величин, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, строить графики изученных зависимостей физических величин;

- характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя правила сложения сил (вдоль одной прямой), закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда, правило равновесия рычага (блока), «золотое правило» механики, закон сохранения механической энергии, при этом давать словесную формулировку закона и записывать его математическое выражение;
- объяснять физические явления, процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера: выявлять причинно--следственные связи, строить объяснение из 1–2 логических шагов с опорой на 1–2 изученных свойства физических явлений, физических закона или закономерности;
- решать расчётные задачи в 1–2 действия, используя законы и формулы, связывающие физические величины: на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, подставлять физические величины в формулы и проводить расчёты, находить справочные данные, необходимые для решения задач, оценивать реалистичность полученной физической величины;
- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов, в описании исследования выделять проверяемое предположение (гипотезу), различать и интерпретировать полученный результат, находить ошибки в ходе опыта, делать выводы по его результатам;
- проводить опыты по наблюдению физических явлений или физических свойств тел: формулировать проверяемые предположения, собирать установку из предложенного оборудования, записывать ход опыта и формулировать выводы;
- выполнять прямые измерения расстояния, времени, массы тела, объёма, силы и температуры с использованием аналоговых и цифровых приборов, записывать показания приборов с учётом заданной абсолютной погрешности измерений;
- проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений (зависимости пути равномерно движущегося тела от времени движения тела, силы трения скольжения от веса тела, качества обработки поверхностей тел и независимости силы трения от площади соприкосновения тел, силы упругости от удлинения пружины, выталкивающей силы от объёма погружённой части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело, условий плавания тел, условий равновесия рычага и блоков), участвовать в

планировании учебного исследования, собирать установку и выполнять измерения, следуя предложенному плану, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде предложенных таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин (плотность вещества жидкости и твёрдого тела, сила трения скольжения, давление воздуха, выталкивающая сила, действующая на погружённое в жидкость тело, коэффициент полезного действия простых механизмов), следуя предложенной инструкции: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку и вычислять значение искомой величины;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием;
- указывать принципы действия приборов и технических устройств: весы, термометр, динамометр, сообщающиеся сосуды, барометр, рычаг, подвижный и неподвижный блок, наклонная плоскость;
- характеризовать принципы действия изученных приборов и технических устройств с опорой на их описания (в том числе: подшипники, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, высотомер, поршневой насос, ареометр), используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические законы и закономерности;
- приводить примеры (находить информацию о примерах) практического использования физических знаний в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- осуществлять отбор источников информации в Интернете в соответствии с заданным поисковым запросом, на основе имеющихся знаний и путём сравнения различных источников выделять информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной;
- использовать при выполнении учебных заданий научно--популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет, владеть приёмами конспектирования текста, преобразования информации из одной знаковой системы в другую;
- создавать собственные краткие письменные и устные сообщения на основе 2–3 источников информации физического содержания, в том

числе публично делать краткие сообщения о результатах проектов или учебных исследований, при этом грамотно использовать изученный понятийный аппарат курса физики, сопровождать выступление презентацией;

- при выполнении учебных проектов и исследований распределять обязанности в группе в соответствии с поставленными задачами, следить за выполнением плана действий, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы, выстраивать коммуникативное взаимодействие, учитывая мнение окружающих.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Физика и её роль в познании окружающего мира					
1.1	Физика - наука о природе	2	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.2	Физические величины	2	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
1.3	Естественнонаучный метод познания	2	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Первоначальные сведения о строении вещества					
2.1	Строение вещества	1	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.2	Движение и взаимодействие частиц вещества	2	0	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.3	Решение качественных задач	1	0	0	Библиотека ЦОК
2.4	Агрегатные состояния вещества	2	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
2.5	Решение задач	2	0	0	
Итого по разделу		8			
Раздел 3. Движение и взаимодействие тел					

3.1	Механическое движение	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.2	Решение задач: Равномерное движение	2	0	0	
3.3	Решение задач: Равноускоренное движение	2			
3.4	Инерция, масса, плотность	4		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
3.5	Сила. Виды сил	14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		25			
Раздел 4. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов					
4.1	Давление. Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.2	Давление жидкости	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.3	Атмосферное давление	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
4.4	Действие жидкости и газа на погружённое в них тело	7	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Работа и мощность. Энергия					
5.1	Работа и мощность	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.2	Простые механизмы	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194
5.3	Механическая энергия	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f416194

Итого по разделу	12			
Резервное время	3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	75	4	12	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**7 а КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Физика — наука о природе. Явления природы	1				
2.	Физические явления	1				
3.	Физические величины и их измерение	1				
4.	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»	1		1		
5.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»	1		1		
7.	Решение качественных задач	1				
8.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
9.	Движение частиц вещества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
10.	Урок-игра «Опыты по наблюдению»	1				

	теплового расширения газов»					
11.	Агрегатные состояния вещества	1				
12.	Решение качественных задач	1				
13.	Решение качественных задач	1				
14.	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	1	0,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
15.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
16.	Скорость. Единицы скорости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
17.	Расчет пути и времени движения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
18.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»	1				
19.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».	1				
20.	Решение графических задач	1				
21.	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	1	0,5			
22.	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10

23.	Контрольная работа за 1 четверть	1		1		
24.	Решение графических задач	1		1		
25.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
26.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	1				
27.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	1				
28.	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	1		1		
29.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
30.	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	1				
31.	Сила тяжести. Явление тяготения.	1		1		
32.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»	1				
33.	Вес тела .Решение задач.	1				
34.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"	1				
35.	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778

36.	Решение задач: Сила тяжести»	1				
37.	Решение задач: Сила тяжести»	1				
38.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
39.	Измерение сил. Динамометр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
40.	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	1		1		
41.	Вес тела. Невесомость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
42.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
43.	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	1				
44.	Решение задач: «Равнодействующая сил»	1				
45.	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике.Решение задач: «Сила трения»	1				
46.	Контрольная работа за 1 полугодие.	1				
47.	Решение задач: « Сила трения»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
48.	Решение задач на определение равнодействующей силы	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8

49.	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	1				
50.	Решение графических задач.	1				
51.	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
52.	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1	1			
53.	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6
54.	Решение задач: Давление.					
55.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
56.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
57.	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
58.	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».	1				
59.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826

60.	Сообщающиеся сосуды	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
61.	Гидравлический пресс	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
62.	Решение задач: «Гидравлический пресс».					
63.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	1				
64.	Атмосфера Земли и причины её существования	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
65.	Вес воздуха. Атмосферное давление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
66.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
67.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
68.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
69.	Решение задач по теме "Атмосферное давление"	1				
70.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276
71.	Решение задач: Сила Архимеда.					
72.	Решение задач: «Условия плавания					

	тел».					
73.	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
74.	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
75.	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
76.	Решение качественных задач	1				
77.	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
78.	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1	1			
79.	Механическая работа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
80.	Решение задач: «Механическая работа»	1				
81.	Мощность. Единицы мощности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
82.	Решение задач: « Механическая мощность»	1				
83.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	1				

84.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e
85.	Решение задач: «Условия равновесия рычага»	1				
86.	Применение правила равновесия рычага к блоку.	1				
87.	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».	1				
88.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
89.	Решение задач					
90.	Кoeffициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	1		1		
91.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
92.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	1				
93.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
94.	Решение задач: «Кинетическая энергия».	1				
95.	Решение задач: «Потенциальная	1				

	энергия».					
96.	Закон сохранения механической энергии.Решение задач.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
97.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».	1				
98.	Решение качественных задач.	1				
99.	Годовая контрольная работа	1	1			
100.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
101.	потерение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ffe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 БКЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Физика — наука о природе. Явления природы	Физика — наука о природе. Явления природы				
2.	Физические явления	Физические явления				
3.	Физические величины и их измерение	Физические величины и их измерение				
4.	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»		1		
5.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»		1		
7.	Решение качественных	Решение				

	задач	качественных задач				
8.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
9.	Движение частиц вещества	Движение частиц вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
10.	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»				
11.	Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества				
12.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
13.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
14.	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	0,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
15.	Механическое движение. Равномерное и	Механическое движение.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6

	нравномерное движение	Равномерное и нравномерное движение				
16.	Скорость. Единицы скорости	Скорость. Единицы скорости				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
17.	Расчет пути и времени движения	Расчет пути и времени движения				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
18.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»				
19.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».				
20.	Решение графических задач	Решение графических задач				
21.	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	0,5			
22.	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
23.	Контрольная работа за 1 четверть	Контрольная работа за 1 четверть		1		

24.	Решение графических задач	Решение графических задач		1		
25.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
26.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
27.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
28.	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»		1		
29.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	Решение задач по теме "Плотность вещества"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
30.	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука				
31.	Сила тяжести. Явление тяготения.	Сила тяжести. Явление тяготения.		1		

32.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»				
33.	Вес тела .Решение задач.	Вес тела .Решение задач.				
34.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"				
35.	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
36.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
37.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
38.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
39.	Измерение сил. Динамометр	Измерение сил. Динамометр				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
40.	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил		1		

		динамометром».				
41.	Вес тела. Невесомость	Вес тела. Невесомость				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
42.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
43.	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"				
44.	Решение задач: «Равнодействующая сил»	Решение задач: «Равнодействующая сил»				
45.	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике.Решение задач: «Сила трения»	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике.Решение задач: «Сила трения»				
46.	Контрольная работа за 1 полугодие.	Контрольная работа за 1 полугодие.				
47.	Решение задач: « Сила трения»	Решение задач: « Сила трения»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
48.	Решение задач на определение	Решение задач на определение равнодействующей		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8

	равнодействующей силы	силы				
49.	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»				
50.	Решение графических задач.	Решение графических задач.				
51.	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
52.	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1			
53.	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6

54.	Решение задач: Давление.	Решение задач: Давление.				
55.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
56.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
57.	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
58.	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».				
59.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
60.	Сообщающиеся сосуды	Сообщающиеся сосуды				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
61.	Гидравлический пресс	Гидравлический пресс				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136

62.	Решение задач: «Гидравлический пресс».	Решение задач: «Гидравлический пресс».				
63.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	Манометры. Поршневой жидкостный насос				
64.	Атмосфера Земли и причины её существования	Атмосфера Земли и причины её существования				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
65.	Вес воздуха. Атмосферное давление	Вес воздуха. Атмосферное давление				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
66.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
67.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
68.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
69.	Решение задач по теме " Атмосферное давление"	Решение задач по теме " Атмосферное давление"				
70.	Действие жидкости и газа на	Действие жидкости				Библиотека ЦОК

	погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел	и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел				https://m.edsoo.ru/ff0a3276
71.	Решение задач: Сила Архимеда.	Решение задач: Сила Архимеда.				
72.	Решение задач: «Условия плавания тел».	Решение задач: «Условия плавания тел».				
73.	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
74.	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
75.	Решение задач	Решение задач				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
76.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
77.	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание»,	Решение задач по темам: «Плавание судов.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654

	«Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»				
78.	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			
79.	Механическая работа	Механическая работа				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
80.	Решение задач: «Механическая работа»	Решение задач: «Механическая работа»				
81.	Мощность. Единицы мощности	Мощность. Единицы мощности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
82.	Решение задач: «Механическая мощность»	Решение задач: «Механическая мощность»				
83.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге				
84.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e

		рычага»				
85.	Решение задач: «Условия равновесия рычага»	Решение задач: «Условия равновесия рычага»				
86.	Применение правила равновесия рычага к блоку.	Применение правила равновесия рычага к блоку.				
87.	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».				
88.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
89.	Решение задач	Решение задач				
90.	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»		1		
91.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
92.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа,				

		мощность, КПД"				
93.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
94.	Решение задач: «Кинетическая энергия».	Решение задач: «Кинетическая энергия».				
95.	Решение задач: «Потенциальная энергия».	Решение задач: «Потенциальная энергия».				
96.	Закон сохранения механической энергии.Решение задач.	Закон сохранения механической энергии.Решение задач.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
97.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».				
98.	Решение качественных задач.	Решение качественных задач.				
99.	Годовая контрольная работа	Годовая контрольная работа	1			
100.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6

		движение"				
101.	Повторение	Повторение				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ffe
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		101				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**7 ВКЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Физика — наука о природе. Явления природы	Физика — наука о природе. Явления природы				
2.	Физические явления	Физические явления				
3.	Физические величины и их измерение	Физические величины и их измерение				
4.	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»		1		
5.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»		1		

7.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
8.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
9.	Движение частиц вещества	Движение частиц вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
10.	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»				
11.	Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества				
12.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
13.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
14.	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	0,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
15.	Механическое движение.	Механическое				Библиотека ЦОК

	Равномерное и неравномерное движение	движение. Равномерное и неравномерное движение				https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
16.	Скорость. Единицы скорости	Скорость. Единицы скорости				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
17.	Расчет пути и времени движения	Расчет пути и времени движения				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
18.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»				
19.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».				
20.	Решение графических задач	Решение графических задач				
21.	Решение графических задач	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	0,5			
22.	Инерция. Масса — мера инертности тел. Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
23.	Лабораторная работа: «Измерение объема»	Контрольная работа за 1 четверть		1		

	твёрдого тела»					
24.	Контрольная работа за 1 четверть	Решение графических задач		1		
25.	Решение графических задач	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
26.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
27.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
28.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»		1		
29.	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	Решение задач по теме "Плотность вещества"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
30.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука				
31.	Сила как характеристика	Сила тяжести.		1		

	взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	Явление тяготения.				
32.	Сила тяжести. Явление тяготения.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»				
33.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»	Вес тела .Решение задач.				
34.	Вес тела .Решение задач.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"				
35.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
36.	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"	Решение задач: Сила тяжести»				
37.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
38.	Решение задач: Сила тяжести»	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
39.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	Измерение сил. Динамометр				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc

40.	Измерение сил. Динамометр	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».		1		
41.	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	Вес тела. Невесомость				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
42.	Вес тела. Невесомость	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
43.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"				
44.	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	Решение задач: «Равнодействующая сил»				
45.	Решение задач: «Равнодействующая сил»	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике. Решение задач: «Сила трения»				
46.	Сила трения и её виды. Трение в природе и	Контрольная работа				

	технике.Решение задач: «Сила трения»	за 1 полугодие.				
47.	Контрольная работа за 1 полугодие.	Решение задач: « Сила трения»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
48.	Решение задач: « Сила трения»	Решение задач на определение равнодействующей силы		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
49.	решение задач на равнодействующую	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»				
50.	Решение графических задач	Решение графических задач.				
51.	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
52.	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела»,	1			

	изображение сил», «Силы»	«Графическое изображение сил», «Силы»				
53.	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6
54.	Решение задач: Давление.	Решение задач: Давление.				
55.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
56.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
57.	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
58.	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».				
59.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и	Решение задач по теме «Давление в				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826

	газе. Закон Паскаля»	жидкости и газе. Закон Паскаля»				
60.	Сообщающиеся сосуды	Сообщающиеся сосуды				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
61.	Гидравлический пресс	Гидравлический пресс				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
62.	Решение задач: «Гидравлический пресс».	Решение задач: «Гидравлический пресс».				
63.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	Манометры. Поршневой жидкостный насос				
64.	Атмосфера Земли и причины её существования	Атмосфера Земли и причины её существования				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
65.	Вес воздуха. Атмосферное давление	Вес воздуха. Атмосферное давление				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
66.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
67.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
68.	Барометр-анероид.	Барометр-анероид.				Библиотека ЦОК

	Атмосферное давление на различных высотах	Атмосферное давление на различных высотах				https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
69.	Решение задач по теме " Атмосферное давление"	Решение задач по теме " Атмосферное давление"				
70.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила.Плавание тел	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276
71.	Решение задач: Сила Архимеда.	Решение задач: Сила Архимеда.				
72.	Решение задач: «Условия плавания тел».	Решение задач: «Условия плавания тел».				
73.	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
74.	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514

75.	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Решение задач				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
76.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
77.	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
78.	Решение задач	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			
79.	Механическая работа	Механическая работа				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
80.	Решение задач: «Механическая работа»	Решение задач: «Механическая работа»				
81.	Мощность. Единицы мощности	Мощность. Единицы мощности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
82.	Решение задач: «Механическая мощность»	Решение задач: «Механическая мощность»				
83.	Простые механизмы. Рычаг.	Простые механизмы. Рычаг.				

	Равновесие сил на рычаге	Равновесие сил на рычаге				
84.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e
85.	Решение задач: «Условия равновесия рычага»	Решение задач: «Условия равновесия рычага»				
86.	Применение правила равновесия рычага к блоку.	Применение правила равновесия рычага к блоку.				
87.	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».				
88.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
89.	Решение задач	Решение задач				
90.	Кoeffициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	Кoeffициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной		1		

		плоскости»				
91.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
92.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				
93.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
94.	Решение задач: «Кинетическая энергия».	Решение задач: «Кинетическая энергия».				
95.	Решение задач: «Потенциальная энергия».	Решение задач: «Потенциальная энергия».				
96.	Закон сохранения механической энергии. Решение задач.	Закон сохранения механической энергии. Решение задач.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
97.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».				
98.	Решение качественных задач.	Решение качественных задач.				

99.	Годовая контрольная работа	Годовая контрольная работа	1			
100.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		100				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 гКЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Физика — наука о природе. Явления природы	Физика — наука о природе. Явления природы				
2.	Физические явления	Физические явления				
3.	Физические величины и их измерение	Физические величины и их измерение				
4.	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»		1		
5.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Лабораторная работа: «Измерение размеров	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых		1		

	малых тел»	тел»				
7.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
8.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
9.	Движение частиц вещества	Движение частиц вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
10.	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»				
11.	Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества				
12.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
13.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
14.	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о	0,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378

		строении вещества»				
15.	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6
16.	Скорость. Единицы скорости	Скорость. Единицы скорости				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
17.	Расчет пути и времени движения	Расчет пути и времени движения				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
18.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»				
19.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».				
20.	Решение графических задач	Решение графических задач				
21.	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела».	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	0,5			
22.	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10

23.	Контрольная работа за 1 четверть	Контрольная работа за 1 четверть		1		
24.	Решение графических задач	Решение графических задач		1		
25.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
26.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
27.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
28.	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»		1		
29.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	Решение задач по теме "Плотность вещества"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
30.	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука				

31.	Сила тяжести. Явление тяготения.	Сила тяжести. Явление тяготения.		1		
32.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»				
33.	Вес тела .Решение задач.	Вес тела .Решение задач.				
34.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"				
35.	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
36.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
37.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
38.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
39.	Измерение сил. Динамометр	Измерение сил. Динамометр				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
40.	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и	Лабораторная работа:		1		

	измерение сил динамометром».	«Градуирование пружины и измерение сил динамометром».				
41.	Решение задач.	Вес тела. Невесомость				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
42.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
43.	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"				
44.	Решение задач: «Равнодействующая сил»	Решение задач: «Равнодействующая сил»				
45.	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике.Решение задач: «Сила трения»	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике.Решение задач: «Сила трения»				
46.	Контрольная работа за 1 полугодие.	Контрольная работа за 1 полугодие.				
47.	Решение задач: « Сила трения»	Решение задач: « Сила трения»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c

48.	Решение задач на определение равнодействующей силы	Решение задач на определение равнодействующей силы		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
49.	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»				
50.	Решение графических задач.	Решение графических задач.				
51.	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
52.	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	1			
53.	Давление. Способы уменьшения и увеличения	Давление. Способы уменьшения и				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6

	давления	увеличения давления				
54.	Решение задач: Давление.	Решение задач: Давление.				
55.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
56.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
57.	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
58.	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».				
59.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
60.	Сообщающиеся сосуды	Сообщающиеся сосуды				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970

61.	Гидравлический пресс	Гидравлический пресс				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
62.	Решение задач: «Гидравлический пресс».	Решение задач: «Гидравлический пресс».				
63.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	Манометры. Поршневой жидкостный насос				
64.	Атмосфера Земли и причины её существования	Атмосфера Земли и причины её существования				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
65.	Вес воздуха. Атмосферное давление	Вес воздуха. Атмосферное давление				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
66.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8
67.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
68.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
69.	Решение задач по теме "	Решение задач по теме " Атмосферное				

	Атмосферное давление"	давление"				
70.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276
71.	Решение задач: Сила Архимеда.	Решение задач: Сила Архимеда.				
72.	Решение задач: «Условия плавания тел».	Решение задач: «Условия плавания тел».				
73.	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc
74.	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
75.	Плавание тел	Решение задач				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
76.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				

77.	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Решение задач по темам: «Плавление судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
78.	Решение задач по темам: «Плавление судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	1			
79.	Решение задач: «Механическая работа»	Механическая работа				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
80.	Мощность. Единицы мощности	Решение задач: «Механическая работа»				
81.	Решение задач: «Механическая мощность»	Мощность. Единицы мощности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
82.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	Решение задач: «Механическая мощность»				
83.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге				
84.	Решение задач: «Условия	Рычаги в технике, быту и природе.		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e

	равновесия рычага»	Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»				
85.	Применение правила равновесия рычага к блоку.	Решение задач: «Условия равновесия рычага»				
86.	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».	Применение правила равновесия рычага к блоку.				
87.	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».				
88.	Решение задач	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
89.	Кэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	Решение задач				
90.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Кэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной		1		

		плоскости»				
91.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
92.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				
93.	Решение задач: «Кинетическая энергия».	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
94.	Решение задач: «Потенциальная энергия».	Решение задач: «Кинетическая энергия».				
95.	Закон сохранения механической энергии. Решение задач.	Решение задач: «Потенциальная энергия».				
96.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».	Закон сохранения механической энергии. Решение задач.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4360
97.	Решение качественных задач.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».				
98.	Годовая контрольная работа	Годовая контрольная работа				

99.	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"	Решение задач	1			
100.	Повторение	Резервный урок. Работа с текстами по теме "Механическое движение"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4ee6
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		100				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Физика — наука о природе. Явления природы	Физика — наука о природе. Явления природы				
2.	Физические явления	Физические явления				
3.	Физические величины и их измерение	Физические величины и их измерение				
4.	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»	Лабораторная работа №1 «Определение показаний измерительного прибора»		1		
5.	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей	Методы научного познания. Описание физических явлений с помощью моделей				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09f72a
6.	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»	Лабораторная работа: «Измерение размеров малых тел»		1		
7.	Решение качественных	Решение				

	задач	качественных задач				
8.	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества	Строение вещества. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff09fe0a
9.	Движение частиц вещества	Движение частиц вещества				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a013e
10.	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»	Урок-игра «Опыты по наблюдению теплового расширения газов»				
11.	Агрегатные состояния вещества	Агрегатные состояния вещества				
12.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
13.	Решение качественных задач	Решение качественных задач				
14.	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	Особенности агрегатных состояний воды. Обобщение по разделу «Первоначальные сведения о строении вещества»	0,5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0378
15.	Механическое движение. Равномерное и	Механическое движение.				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a05c6

	нравномерное движение	Равномерное и нравномерное движение				
16.	Скорость. Единицы скорости	Скорость. Единицы скорости				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a079c
17.	Расчет пути и времени движения	Расчет пути и времени движения				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0ae4
18.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»	Решение задач: «Расчет пути и времени движения»				
19.	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».	Решение задач: «Расчет пути и времени движения».				
20.	Решение графических задач	Решение графических задач				
21.	Решение графических задач	Инерция. Масса — мера инертности тел Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	0,5			
22.	Инерция. Масса — мера инертности тел. Лабораторная работа: «Измерение массы тела»	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0c10
23.	Лабораторная работа: «Измерение объема твердого тела»	Контрольная работа за 1 четверть		1		

24.	Контрольная работа за 1 четверть	Решение графических задач		1		
25.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a0fee
26.	Плотность вещества. Расчет массы и объема тела по его плотности	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
27.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Решение задач: «Расчет плотности вещества»				
28.	Решение задач: «Расчет плотности вещества»	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»		1		
29.	Лабораторная работа «Определение плотности твёрдого тела»	Решение задач по теме "Плотность вещества"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a123c
30.	Решение задач по теме "Плотность вещества"	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила упругости. Закон Гука				
31.	Сила как характеристика взаимодействия тел. Сила	Сила тяжести. Явление тяготения.		1		

	упругости. Закон Гука					
32.	Сила тяжести. Явление тяготения.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»				
33.	Решение задач: «Сила упругости, сила тяжести»	Вес тела .Решение задач.				
34.	Вес тела .Решение задач.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"				
35.	Решение задач: "Сила упругости и сила тяжести"	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
36.	Лабораторная работа: "Исследование силы упругости"	Решение задач: Сила тяжести»				
37.	Решение задач: Сила тяжести»	Решение задач: Сила тяжести»				
38.	Решение задач: Сила тяжести»	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1502
39.	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет	Измерение сил. Динамометр				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a18cc
40.	Измерение сил.	Лабораторная		1		

	Динамометр	работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».				
41.	Лабораторная работа: «Градуирование пружины и измерение сил динамометром».	Вес тела. Невесомость				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1778
42.	Вес тела. Невесомость	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1a70
43.	Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"				
44.	Решение задач по теме "Равнодействующая сил"	Решение задач: «Равнодействующая сил»				
45.	Решение задач: «Равнодействующая сил»	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике. Решение задач: «Сила трения»				
46.	Сила трения и её виды. Трение в природе и технике. Решение задач:	Контрольная работа за 1 полугодие.				

	«Сила трения»					
47.	Контрольная работа за 1 полугодие.	Решение задач: « Сила трения»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1b9c
48.	Решение задач: « Сила трения»	Решение задач на определение равнодействующей силы		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1cc8
49.	Решение задач на определение равнодействующей силы	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»				
50.	Лабораторная работа «Изучение зависимости силы трения скольжения от силы давления и характера соприкасающихся поверхностей»	Решение графических задач.				
51.	Решение графических задач.	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a1de0
52.	Решение задач по темам: «Вес тела», «Графическое	Решение задач: «Механическое	1			

	изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»				
53.	Решение задач: «Механическое движение», «Масса, плотность», «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы»	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a20a6
54.	Давление. Способы уменьшения и увеличения давления	Решение задач: Давление.				
55.	Решение задач: Давление.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2376
56.	Давление газа. Зависимость давления газа от объёма, температуры	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a25b0
57.	Передача давления твёрдыми телами, жидкостями и газами. Закон Паскаля	Давление в жидкости и газе, вызванное действием силы тяжести				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2718
58.	Давление в жидкости и газе,	Решение задач:				

	вызванное действием силы тяжести	«Давление в жидкости и газе».				
59.	Решение задач: «Давление в жидкости и газе».	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2826
60.	Решение задач по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	Сообщающиеся сосуды				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2970
61.	Сообщающиеся сосуды	Гидравлический пресс				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3136
62.	Гидравлический пресс	Решение задач: «Гидравлический пресс».				
63.	Решение задач: «Гидравлический пресс».	Манометры. Поршневой жидкостный насос				
64.	Манометры. Поршневой жидкостный насос	Атмосфера Земли и причины её существования				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
65.	Атмосфера Земли и причины её существования	Вес воздуха. Атмосферное давление				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2b5a
66.	Вес воздуха. Атмосферное давление	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2da8

67.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
68.	Зависимость атмосферного давления от высоты над уровнем моря	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a2fc4
69.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	Решение задач по теме " Атмосферное давление"				
70.	Решение задач по теме " Атмосферное давление"	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3276
71.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила	Решение задач: Сила Архимеда.				
72.	Решение задач: Сила Архимеда.	Решение задач: «Условия плавания тел».				
73.	Решение задач: «Условия плавания тел».	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a33fc

		жидкость»				
74.	Лабораторная работа «Определение выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость»	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3514
75.	Лабораторная работа по теме «Выяснение условий плавания тел»»	Решение задач				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3a96
76.	Контрольная работа Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Решение качественных задач				
77.	Решение качественных задач	Решение задач по темам: «Плавание судов. Воздухоплавание», «Давление твердых тел, жидкостей и газов»				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3654
78.	Решение задач	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»		1		
79.	Механическая работа	Механическая работа				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
80.	Решение задач: «Механическая работа»	Решение задач: «Механическая				

		работа»				
81.	Мощность. Единицы мощности	Мощность. Единицы мощности				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a3f82
82.	Решение задач: «Механическая мощность»	Решение задач: «Механическая мощность»				
83.	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге				
84.	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»	Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа «Исследование условий равновесия рычага»		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a478e
85.	Решение задач: «Условия равновесия рычага»	Решение задач: «Условия равновесия рычага»				
86.	Применение правила равновесия рычага к блоку.	Применение правила равновесия рычага к блоку.				
87.	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».	Решение задач: «Применение правила равновесия рычага к блоку».				
88.	Решение задач по теме	Решение задач по				Библиотека ЦОК

	«Условия равновесия рычага»	теме «Условия равновесия рычага»				https://m.edsoo.ru/ff0a48a6
89.	Решение задач	Решение задач				
90.	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»	Коэффициент полезного действия механизма. Лабораторная работа «Измерение КПД наклонной плоскости»		1		
91.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4c48
92.	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"	Решение задач по теме "Работа, мощность, КПД"				
93.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия. Решение задач.	Механическая энергия. Кинетическая и потенциальная энергия				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0a4252
94.	Закон сохранения механической энергии.	Решение задач: «Кинетическая энергия».				
95.	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».	Решение задач: «Потенциальная энергия».				
96.	Годовая контрольная	Годовая				Библиотека ЦОК

	работа	контрольная работа				https://m.edsoo.ru/ff0a4360
97.	Решение задач	Обобщение по теме: «Работа, мощность, энергия».				
98.	повторение	Решение качественных задач.				
99.	решение задач	Годовая контрольная работа	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		99				

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**

