

**х. Калашников Кашарского района Ростовской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Подтелковская № 21 основная общеобразовательная школа**



### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по физике «Центр «Точка роста»

**Основное общее образование, 7 класс:**

**Количество часов: 68 часов**

**Учитель: Русакова Наталья Михайловна**

#### **Программа разработана на основе:**

Примерной программы основного общего образования по физике,  
Программа основного общего образования. Физика. 7 - 9 классы (авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник). Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Ф50 Е.Н. Тихонова - 5-е изд., перераб.-М.: Дрофа, 2015.

**Учебник: «Физика» А.В. Перышкин, «Дрофа», 2021 г**

**2021-2022 учебный год**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для 7 класса основной школы разработана в соответствии:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ министерства просвещения РФ № 287 от 31.05.2021 г)
3. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16)
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
5. Распоряжение правительства Ростовской области от 03.12.2020 года №223 «О некоторых мерах по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах в ростовской области, центров образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»
6. Методические рекомендации 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)
7. Программа основного общего образования. Физика. 7 - 9 классы (авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник). Физика. 7-9 классы: рабочие программы / сост. Ф50 Е.Н. Тихонова - 5-е изд., перераб.-М.: Дрофа, 2015. – 400с.
8. Федеральный перечень учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях в 2021 – 2022 учебном году
9. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ

Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н).

### **Цели изучения курса – выработка компетенций:**

- общеобразовательных:

- умения самостоятельно и мотивированно **организовывать** свою познавательную деятельность (от постановки до получения и оценки результата);
- умения **использовать** элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа, **определять** существенные характеристики изучаемого объекта, развернуто **обосновывать** суждения, давать определения, **приводить** доказательства;
- умения **использовать мультимедийные** ресурсы и компьютерные технологии для обработки и презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- умения **оценивать и корректировать** свое поведение в окружающей среде, выполнять экологические требования в практической деятельности и повседневной жизни.

- предметно-ориентированных:

- **понимать возрастающую роль** науки, усиление взаимосвязи и взаимного влияния науки и техники, превращения науки в непосредственную производительную силу общества: осознавать взаимодействие человека с окружающей средой, возможности и способы охраны природы;
- **развивать** познавательные **интересы** и интеллектуальные **способности** в процессе самостоятельного приобретения физических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитывать** убежденность в позитивной роли физики в жизни современного общества, понимание перспектив развития энергетики, транспорта, средств связи и др.; овладевать умениями **применять** полученные **знания** для получения разнообразных физических явлений;
- применять полученные знания и умения для **безопасного использования** веществ и механизмов в быту, сельском хозяйстве и производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа направлена на реализацию **лично-ориентированного, деятельностного, проблемно-поискового** подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении

всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы».

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе основного общего образования структурируется на основе рассмотрения различных форм движения материи в порядке их усложнения: механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, квантовые явления. Физика в основной школе изучается на уровне рассмотрения явлений природы, знакомства с основными законами физики и применением этих законов в технике и повседневной жизни.

### **Задачи изучения физики**

- *освоение знаний* о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;
- *овладение умениями* проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;
- *воспитание* убежденности в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;
- *применение полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В соответствии с учебным планом (недельным) МБОУ Подтелковской № 21 ООШ на изучение предмета «Физика» в 7 классе отводится 2 часа, что за год составляет 70 учебных часов. Но в соответствии с календарным учебным графиком на 2020-2021 учебный год, расписанием учебных занятий, праздничными днями и перенесенными выходными днями на изучение физики в 7 классе в 2020-2021 учебном году отводится 69 часов в год.

Уплотнение учебного материала произведено за счет резервных часов и объединения часов по теме «Итоговое повторение».

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Планируемые предметные результаты:**

К концу изучения учебного предмета «Физика» в 7 классе

#### **Выпускник научится:**

- понимать смысл понятий: физическое явление, физический закон, материя, вещество, диффузия, траектория движения тела, взаимодействие; центр тяжести тела;
- понимать смысл физических величин: путь, скорость, масса, плотность, сила, давление, работа, мощность, кинетическая и потенциальная энергия;
- смысл физических законов: Архимеда, Паскаля;
- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления;
- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- описывать и объяснять физические явления: равномерное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, диффузию;
- использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин: расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры;

- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости: пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях;
- решать задачи на применение изученных физических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств;
  - контроля за исправностью водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;
  - рационального применения простых механизмов.

## Календарно - тематическое планирование уроков физики

(68 часов в год – 2 часа в неделю)

№ урока	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС)				Виды контроля
			Деятельность учащихся	Предметные результаты	Метапредметные УУД	Личностные результаты	
<b>Введение (4 часа)</b>							
1/1	Первичный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Участствует в беседе, приводит примеры на основе собственного опыта, слушает, наблюдает за демонстрация ми, выполняет записи в тетради, отвечает на вопросы	Научиться различать механические, тепловые, световые, магнитные, звуковые и электрические явления, приводить примеры; Объяснять значение понятий тело, вещество, материя; знать основные методы изучения физики (наблюдения и опыты), понимать их различие	<b>К:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, уметь слушать учителя и одноклассников; <b>Р:</b> уметь самостоятельно выделять познавательную цель <b>П:</b> уметь выделять сходство естественных наук, различия между телом и веществом, выдвигать гипотезу и обосновывать ее	Формирование мотивации в изучении наук о природе, убежденности в возможности познания природы, уважения к творцам науки и техники, воспитание гражданского патриотизма, любви к Родине, чувства гордости за свою страну	Самостоятельн. работа
2/2	Физические величины. Измерение физических	Изучение нового материала (урок открытия нового	Отвечает на вопросы, слушает учителя, делает записи в тетради,	Знать понятие физическая величина, уметь определять цену деления шкалы,	<b>К:</b> научиться работать в паре при выполнении практического задания, уметь слушать учителя и	Формирование познавательных интересов и творческих способностей при изучении	Фронтальный опрос Тест

	величин. Погрешность измерений.	знания)	учится определять цену деления прибора и погрешность измерения	погрешность измерения и записывать результат с учетом погрешности, уметь применять навыки в быту	одноклассников. <b>Р:</b> уметь составлять план и определять последовательность действий. <b>П:</b> самостоятельно планировать алгоритм действий, проводить точные измерения и адекватно оценивать полученные результаты	физических приборов и способов измерения физических величин	
3/3	<i>Лабораторная работа № 1</i> „Определение цены деления измерительного прибора».	Урок контроля (применения полученных знаний)	Выполняет лабораторную работу (проводит измерения, оформляет результаты в тетради)	Овладение практическими умениями определять цену деления прибора оценивать границы погрешностей результатов	<b>К:</b> уметь планировать учебное сотрудничество с одноклассниками, корректировать их действия: <b>Р:</b> целеполагание, планирование пути достижения цели, формирование умений работы с физическими приборами, формулировать выводы в лабораторной работе. <b>П:</b> уметь самостоятельно создавать алгоритм действий, безопасно и эффективно использовать л/р оборудование,	Осуществлять взаимный контроль, принимать решения, работать в паре, приобретение навыков научного метода познания	Фронтальная лабораторная работа с элементами дифференцированных заданий

					проводить точные измерения и адекватно оценивать полученные результаты		
4/4	Физика и техника.	Повторение	Выполняет тест, отвечает на вопросы учителя, участвует в беседе	Формирование убежденности в закономерности и познаваемости явлений природы, роли ученых в изучении физических явлений	<b>К:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, уметь слушать учителя и одноклассников; <b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль в процессе обучения	Формирование ценностных отношений друг к авторам открытий и изобретений, убежденность в возможности познания природы, разумного использования достижений науки и техники	Тест
<b>Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)</b>							
1/5	Строение вещества. Молекулы.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Наблюдает за ходом эксперимента, делает выводы, высказывает свои предположения	Знание трех положений о строении вещества, понятие молекула и атом; умение описывать ход опытов и результат	<b>К:</b> уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, уметь слушать учителя и одноклассников;	Формирование познавательного интереса к предмету, убежденность в познаваемости природы	Фронтальный опрос Тест

			я, делает записи в тетради, отвечает на вопросы	экспериментов, доказывающих существование молекул и атомов	<b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль знаний в процессе обучения <b>П:</b> уметь анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать и обосновывать гипотезы		
2/6	<b>Лабораторная работа №2</b> «Измерение размеров малых тел»	Применение новых знаний	Отвечает на вопросы, выполняет лабораторную работу, делает записи в тетради, формулирует выводы	Овладение умением пользования методом рядов при измерении размеров малых тел (реальных и по фотографии)	<b>Р:</b> самостоятельно контролировать свое время, планировать свою деятельность, вносить коррективы в приобретении новых знаний и практических умений; <b>К:</b> уметь планировать учебное сотрудничество в парах; <b>П:</b> уметь пользоваться методами научного познания,	Формирование познавательного интереса и творческих способностей, соблюдение техники безопасности, развитие внимательности собранности и аккуратности	Фронтальная лабораторная работа с элементами дифференцированных заданий

					планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты экспериментов, представлять результаты в виде таблицы, делать выводы и оценивать границы погрешностей результатов измерений		
3/7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение	Урок открытия нового знания (изучение нового материала)	Отвечает на вопросы, наблюдает за ходом эксперимента, делает выводы, делает записи в тетради, отвечает на вопросы	Определение диффузии, понимание и умение объяснить явление диффузии в газах, жидкостях и твердых телах, зависимость скорости протекания диффузии от температуры, применение диффузии в повседневной жизни; определение и понимание процесса броуновского движения	<b>К:</b> развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; <b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль знаний в процессе обучения <b>П:</b> уметь выдвигать	Формирование познавательного интереса к предмету, убежденность в познаваемости природы	Индивид. Опрос  Тест

					гипотезы, делать выводы, объяснять явления природы		
<b>4/8</b>	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	Комбинированный	Отвечает на вопросы учителя, слушает учителя, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради	Знает о силах притяжения и отталкивания между молекул, умеет приводить примеры опытов, доказывающих наличие сил межмолекулярного взаимодействия; знает о явлении смачивания и не смачивания, умеет приводить примеры, иллюстрирующие эти явления в природе и жизни человека	<b>К:</b> анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами; развивать монологическую речь, участвовать в коллективном обсуждении проблем <b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль знаний в процессе обучения <b>П:</b> уметь объяснять явления природы, строить умозаключения и делать выводы	Формирование познавательного интереса к предмету, убежденность в познаваемости природы, умение принимать решения и обосновывать их	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа
<b>5/9</b>	Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ.	Изучение нового материала (урок открытия новых знаний)	Слушает учителя, отвечает на вопросы, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради	Знает свойства трех агрегатных состояний вещества, умеет объяснить свойства различных агрегатных состояний вещества на основе МКТ	<b>К:</b> анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами; развивать монологическую речь, участвовать в коллективном обсуждении	Формирование убежденности в возможности познания природы, целостного мировоззрения, разумного использования технологий для дальнейшего	Индивидуальный опрос

					<p>проблем  <b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль знаний в процессе обучения  <b>П:</b> уметь анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать и обосновывать гипотезы</p>	развития общества	
<b>6/10</b>	«Первоначальные сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок	Обобщение, повторение и контроль полученных знаний	Отвечает на вопросы учителя, выполняет письменную работу (тест)	Оценка уровня усвоения материала изученной темы	<p><b>К:</b> развивать монологическую речь, участвовать в коллективном обсуждении проблем  <b>Р:</b> умение осуществлять коррекцию и контроль знаний в процессе обучения  <b>П:</b> анализ, синтез, структурирование знаний, обобщение, применение в новых условиях</p>	Формирование ответственного отношения к учебе; формирование представлений о возможности познания мира	Тест
<b>Взаимодействие тел (21 час)</b>							

1/11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает учителя, отвечает на вопросы, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради, принимает участие в обсуждении и обобщении результатов урока	Сформировать представление о механическом движении тел и его относительности, относительность механического движения, состояние покоя тела отсчета, траектория пройденный путь, равномерное неравномерное движение	<b>К:</b> развитие монологической и диалогической речи, умений работать в паре, совместная работа с учителем; <b>Р:</b> формулировать цели урока, постановку учебной задачи, исходя из того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно <b>П:</b> овладение средствами описания движения, провести классификацию, объяснять полученные результаты, делать выводы	Сформировать познавательный интерес и творческую инициативу, самостоятельно в приобретении знаний, ценностное отношение к учителю, друг к другу, к результатам обучения; обосновывать и оценивать свои результаты	Фронтальный опрос, тест
2/12	Скорость. Единицы скорости.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Сравнивает свои ответы с ответами одноклассников, корректирует их, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради,	Знать понятия: скорость, единицы скорости, формулы пути и скорости, уметь выражать величины в СИ, решать задачи, записывать условие и решение по образцу	<b>К:</b> формировать учебное сотрудничество с одноклассниками и учителем, развивать монологическую речь. <b>Р:</b> составлять план решения задачи, сверять действия с целью и исправлять ошибки; <b>П:</b> преобразовывать информацию из	развитие внимательности собранности, соблюдение правил дорожного движения, формирование познавательной и творческой активности	Индивидуальный опрос, взаимный опрос, тест

			принимает участие в обсуждении и обобщении результатов урока, отвечает на вопросы теста		одного вида в другой, создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта		
--	--	--	---	--	--	--	--

3/13	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	Применения полученных знаний (комбинированный)	Сравнивает свои ответы с ответами одноклассников, решает задачи, ведет записи, рассуждает вместе с учителем, выполняет самостоятельную работу	Умеет на основе анализа задач выделять физические величины, формулы, необходимые для решения и проводить расчеты применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;	<b>К:</b> строить продуктивное взаимодействие с одноклассниками и учителем; <b>Р:</b> выполнять действия по заданному образцу, оценивать свою работу, самостоятельно исправлять ошибки <b>П:</b> формировать умение воспринимать и информацию в словесной, образной и символической формах, применять знания, полученные на уроках математики	Формирование ответственного отношения к учебе, аккуратности при решении и записи задач	Индивидуальный опрос, Самостоятельная работа
4/14	Средняя скорость. Решение задач	Применения полученных знаний (комбинированный)	Сравнивает свое решение с решением учителя и одноклассников, решает задачи, ведет записи, рассуждает вместе с учителем, выполняет самостоятельную работу	Научиться решать задачи на формулу средней скорости, проводить расчеты применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний	<b>К:</b> строить продуктивное взаимодействие с одноклассниками и учителем; <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать и оценивать свою работу с эталоном, самостоятельно исправлять ошибки <b>П:</b> выбирать наиболее	Формирование ответственного отношения к учебе, целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки	Самостоятельная работа

					эффективные методы решения задач в зависимости от конкретных условий		
--	--	--	--	--	---	--	--

5/15	Графики пути и скорости для равномерного прямолинейного движения	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает объяснения учителя, работает под руководством учителя, работает в паре, читает, чертит графики, выполняет с/р	Научиться строить и читать графики пути и скорости для прямолинейного движения, использовать знания математики в построении графиков	<b>К:</b> строить продуктивное взаимодействие с учителем и одноклассниками <b>Р:</b> выполнять действия по заданному образцу, оценивать свою работу, самостоятельно исправлять ошибки <b>П:</b> уметь работать с графиками и таблицами, преобразовывать информацию из одной формы в другую	Формирование ответственного отношения к учебе, Формирование аккуратности при построении графиков	Самостоятельная работа
6/16	Явление инерции.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает учителя, отвечает на вопросы, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради, принимает участие в обсуждении и обобщении результатов урока	Знать определение инерции и движения по инерции, уметь объяснять наблюдаемые явления на основе понятия об инерции	<b>К:</b> развитие умения выражать свои мысли и способности, выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, развитие речи <b>Р:</b> выявлять проблему, составлять план и последовательность действий <b>П:</b> выдвигать и обосновывать гипотезы, проводить анализ, сравнение,	Формирование убежденности в возможности познания природы, ответственного отношения к учебе	Фронтальный опрос Тест

					формировать умение наблюдать и делать выводы		
--	--	--	--	--	--	--	--

7/17	Взаимодействие тел. Масса. Единицы массы.	Изучение нового материала (урок открытия новых знаний)	Слушает ответ одноклассников, слушает учителя, отвечает на вопросы, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради, принимает участие в обсуждении и обобщении результатов урока, отвечает на вопросы теста	Понимать и объяснять свойство инертности тел, знать определение массы, уметь измерять массу тел, преобразовывать единицы массы (в СИ и наоборот)	<b>К:</b> уметь слушать, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. <b>Р:</b> Формирование целеполагания и прогнозирования. <b>П:</b> Уметь самостоятельно выделять познавательную цель, устанавливать причинно – следственные связи.	Формирование познавательного интереса, развитие творческих способностей, самостоятельного приобретения знаний	Индивидуальный опрос, Фронтальный опрос, Тест
8/18	<i>Лабораторная работа № 3</i> «Измерение массы тела на рычажных весах»	Урок практического применения полученных знаний (развивающего контроля и рефлексии)	Отвечает на вопросы, обсуждает ход лабораторной работы, Выполняет лабораторную работу, оформляет записи в тетради	Овладение навыками работы с физическим оборудованием развитие самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений, умение измерять массу тела взвешиванием	<b>К:</b> Формирование умения работать в парах, умения договариваться; <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий <b>П:</b> применение научных методов познания	Усвоение правил поведения на уроке физики, бережного отношения к школьному оборудованию	Индивидуальный опрос, Взаимный опрос, работа в парах

9/19	<b>Лабораторная работа № 4</b> «Измерение объема тела»	Урок практического применения полученных знаний (развивающего контроля и рефлексии)	Сравнивает свои ответы с ответами одноклассников, отвечает на вопросы учителя, обсуждает ход выполнения лабораторной работы, выполняет лабораторную работу	Уметь определять объем тел неправильной и правильной формы с помощью мензурки и линейки (владение навыками работы с физическим оборудованием)	<b>К:</b> формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий <b>П:</b> применение научных методов познания	Усвоение правил поведения на уроке физики, бережного отношения к школьному оборудованию	Индивидуальный опрос, Взаимный опрос, работа в парах
10/20	Плотность вещества.	Изучение нового материала (урок открытия новых знаний)	Слушает учителя, отвечает на вопросы, наблюдает за ходом опытов, объясняет, делает выводы, ведет записи в тетради, принимает участие в	Знает определение плотности, рассчитывает плотность вещества, знает физический смысл плотности, умеет записывать плотность вещества в различных системах единиц формирование убеждения в	<b>К:</b> отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. <b>Р:</b> уметь обнаруживать и формулировать учебную проблему <b>П:</b> формировать системное мышление (понятие – пример –	Формирование убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания	Фронтальный опрос Тест

			обсуждении и обобщении результатов урока	закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания	значение учебного материала и его применение)		
--	--	--	---	---	---	--	--

11/21	<b>Лабораторная работа № 6</b> «Определение плотности твердого тела»	Урок применения знаний (развивающего контроля и рефлексии)	Отвечают на вопросы учителя, определяют ход работы, выполняют Л/Р и делают записи в тетрадях	овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; умение определять плотность вещества	<b>К:</b> формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. <b>Р:</b> формировать умение правильно поставить перед собой задачу, адекватно оценить уровень своих знаний, найти наиболее простой способ решения задачи <b>П:</b> формировать умения провести эксперимент, сделать вывод и оценить собственный результат	Соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения развитие внимательности собранности и аккуратности	Лабораторная работа
12/22	Расчет массы и объема тела по его плотности	Урок закрепления и применения полученных знаний	Отвечает на вопросы учителя, слушает ответ одноклассника и сравнивает со своим, решает задачи по образцу,	Продолжить формировать умения решать задачи, рассчитывать объём, массу и плотность вещества по формулам	<b>Р:</b> осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; Осуществлять самоконтроль; <b>К:</b> формировать	Формирование целостного мировоззрения, ответственного отношения к учебе	Фронтальный опрос Индивидуальный опрос Самостоятельная работа

			решает задачи самостоятельно и сравнивает свой результат с полученным на доске		умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической и образной формах; <b>Р:</b> Выполнять действия по образцу, оценивать и корректировать действие <b>П:</b> Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки, символы, модели и схемы при решении учебных задач		
--	--	--	--	--	---	--	--

13/23	Решение задач	Урок применения полученных знаний	решает задачи и сравнивает свой результат с полученным на доске, решает задачи самостоятельно	Продолжить формировать умения решать задачи, рассчитывать объём, массу и плотность вещества по формулам	<b>Р:</b> Осуществлять самоконтроль; оценивать и корректировать действие <b>К:</b> формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической и образной формах; <b>П:</b> Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки, символы, модели и схемы при решении учебных задач	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственного отношения к учебе	Самостоятельная работа
14/24	Сила. Единицы силы. Виды сил (Сила тяготения, сила тяжести, сила упругости)	Урок открытия новых знаний (урок изучения нового материала)	Принимает участие в обсуждении плана работы, отвечает на вопросы учителя, обсуждает результаты демонстраций, делает выводы, ведет записи в тетради,	Знать определение силы и ее характеристики, единицы силы - Ньютон, всемирное тяготение, смысл закона тяготения, сила тяжести, деформация, Закон Гука, сила упругости	<b>К:</b> Развитие монологической речи, умения слушать и вступать в диалог <b>Р:</b> уметь обнаруживать и формулировать учебную проблему <b>П:</b> уметь анализировать, делать выводы	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки	Фронтальный опрос

		отвечает на вопросы учителя					
--	--	-----------------------------------	--	--	--	--	--

15/25	Сила тяжести. Вес.	Комбинированный	Отвечает, слушает ответ одноклассника Слушает объяснения учителя, обсуждает результаты демонстраций, делает выводы, ведет записи в тетради, отвечает на вопросы учителя, пишет с/р	Знать понятие: сила тяжести, природу силы тяжести, от чего и как зависит сила тяжести; Понятие веса и невесомости, отличие веса от силы тяжести	<b>К:</b> развитие монологической и диалогической речи, добывать информацию из учебника <b>Р:</b> осуществлять взаимный контроль, оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; Осуществлять самоконтроль, сравнивать свои знания с эталоном <b>П:</b> выделять и классифицировать характеристики объекта, сравнивать, анализировать	Развитие самостоятельности в приобретении новых знаний, формирование готовности к саморазвитию	Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Тест
16/26	Решение задач	Закрепление (урок применения полученных знаний)	Отвечает на вопросы учителя, решает задачи по образцу, решает задачи самостоятельно и сравнивает свой результат с полученным на доске	Уметь решать задачи на расчет силы тяжести и веса тела по формулам	<b>Р:</b> овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; <b>К:</b> формировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, самостоятельности в приобретении знаний	Фронтальный опрос Самостоятельная работа

					информацию в словесной, символической и образной формах; <b>П:</b> уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач		
--	--	--	--	--	--	--	--

17/27	Динамометр. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	Изучение нового материала (урок применения полученных знаний)	Уточняет с учителем цели работы, последовательность работы, выполняет измерения и расчеты, ведет записи в тетради	Знать принцип действия динамометра и уметь им пользоваться (градуировать шкалу динамометра)	<b>Р:</b> овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельно в приобретении новых знаний и практических умений; <b>К:</b> формирование умения работать в паре, договариваться <b>П:</b> контролировать процесс и результаты деятельности	Соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать гипотезу, самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, самостоятельно оформлять результаты работы	Лабораторная работа
18/28	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Принимает участие в опросе, слушает объяснения учителя, делает выводы на основе опытов, находит информацию в учебнике, ведет записи в тетради	Знает понятие: равнодействующей силы и умеет определять ее;	<b>К:</b> Уметь планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками <b>Р:</b> Составлять план и последовательность действий <b>П:</b> Ставить и формулировать проблемы, усваивать алгоритм деятельности	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, самостоятельно сти в приобретении знаний	Фронтальный опрос
19/29	Сила трения. Виды сил трения <i>Лабораторная работа №7</i> «Исследование	Изучение нового материала (урок открытия нового	Отвечает на вопросы учителя, высказывает предположения,	Знает: определение силы трения, причины силы трения, виды сил трения, от чего зависит сила	<b>К:</b> формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей,	Соблюдать технику безопасности, ставить проблему, выдвигать	Лабораторная работа

	зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»	знания)	разрабатывает ход лабораторной работы, делает измерения, записывает в тетради, делает выводы	трения, умеет измерять силу трения, владея навыками работы с физическим оборудованием	представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию. <b>Р:</b> составлять план выполнения работы, вносит коррективы <b>П:</b> уметь обобщать, анализировать, делать выводы, устанавливать закономерности	гипотезу, самостоятельно приобретать знания	
20/30	Подготовка к контрольной работе	Закрепление (урок рефлексии и контроля знаний)	Повторяет формулы, отвечает на вопросы учителя, выполняет решение задач	Уметь решать задачи по теме «Взаимодействие тел»	<b>К:</b> формировать контроль и самоконтроль алгоритмов и понятий <b>Р:</b> составлять план выполнения работы, вносит коррективы <b>П:</b> уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, самостоятельно сти в приобретении знаний	Самостоятельная работа

21/31	Контрольная работа по теме: «Взаимодействие тел»	Урок контроля знаний	Решает задачи	Умение решать задачи, используя изученные формулы (научиться воспроизводить полученные знания)	<p><b>К:</b> Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами</p> <p><b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий</p> <p><b>П:</b> проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления.</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственного отношения к учебе	Контрольная работа
22/32	Зачет по теме: «Взаимодействие тел»	Урок повторения и контроля знаний	Отвечает на вопросы билета, выполняет практическое задание, отвечает на вопросы теста	Знает все основные понятия темы	<p><b>К:</b> Развитие монологической речи и письменной речи</p> <p><b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственного отношения к учебе	Устный опрос Письменный опрос Практическое задание Тест

					с целью обнаружения отличий <b>П:</b> Умение работать с лабораторным оборудованием, обобщать, делать выводы		
<b>Давление твердых тел, жидкостей и газов (22 часа)</b>							
1/33	Давление. Единицы давления. Способы изменения давления	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Отвечает на вопросы учителя, при помощи учителя приводит примеры, формулирует выводы, ведет записи в тетради, слушает ответы одноклассников, отвечает на вопросы, работает с таблицей и учебником	Знает определение давления, записывает формулу для расчета давления, умеет вычислять давление твердого тела в простейших случаях  дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу	<b>К:</b> формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах; <b>П:</b> анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его; <b>Р:</b> Составлять план	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю; отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; формирование устойчивого познавательного интереса	Фронтальный опрос Тест

					и последовательность действий		
2/34	Способы уменьшения и увеличения давления	Закрепление полученных знаний (комбинированный)	Отвечает на вопросы, слушает ответы одноклассников, отвечает на вопросы учителя, заполняет таблицу, решает качественные задачи, планирует ход практической работы вместе с учителем, выполняет практическую работу	Знает, какими способами можно увеличить или уменьшить давление, умеет практически определять давление твердого тела на опору	<b>К:</b> Формирование умений работать в паре, формирование монологической речи <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат <b>П:</b> Объяснять физические процессы, связи и отношения	Соблюдать технику безопасности выяснить способы измерения давления в быту и технике, формирование познавательной активности и устойчивого интереса к изучению физики	Индивидуальный опрос Взаимный опрос Практическая работа
3/35	Решение задач	Закрепление полученных знаний	Отвечает на вопросы учителя, решает задачи по образцу, решает задачи самостоятельно и сравнивает свой результат с полученным на доске	Уметь решать задачи на формулу давления твердого тела	<b>Р:</b> овладение навыками самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий; <b>К:</b> формировать умения	Формирование познавательной активности и устойчивого интереса к изучению физики, мотивации к приобретению новых знаний	Фронтальный опрос Самостоятельная работа

					воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, символической и образной формах; <b>П:</b> уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач		
4/36	Давление газа.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает учителя, работает с учебником, ищет ответы на вопросы, делает выводы на основе опытов, ведет записи в тетради и отвечает на вопросы теста	Знать и уметь объяснять природу давления в газе, знать от чего и как зависит давление газа	<b>К:</b> формирование монологической речи, умений работать с учебником; <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат; <b>П:</b> объяснять физические процессы, связи и отношения на основе имеющихся знаний	Формирование умений самостоятельно приобретать новые знания и практических умений; Формирование познавательной активности и устойчивого интереса к изучению физики	Самостоятельная работа Фронтальный опрос
5/37	Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	Урок изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает учителя, работает с учебником, ищет ответы на вопросы, делает выводы на основе	Знать формулировку закона Паскаля, объяснять физический смысл закона Паскаля, объяснять природу давления в	<b>К:</b> развитие монологической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе лично-ориентированного подхода;	Индивидуальный опрос Тест

			опытов, ведет записи в тетради	жидкости и газе	понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение; <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат <b>П:</b> объяснять физические процессы, связи и отношения	уважение к творцам науки и техники, формирование устойчивого интереса к физике	
6/38	Расчет давления на дно и стенки сосуда	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает учителя, ищет ответы на вопросы, делает выводы, ведет записи в тетради, решает задачи	Уметь определять давление, оказываемое жидкостью на дно и стенки сосуда, знать, что такое гидростатический парадокс и уметь объяснять его, решать задачи на расчет давления на дно и стенки сосуда	<b>К:</b> Уметь выражать свои мысли, развивать монологическую речь <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат; выполнять действия по образцу, оценивать и корректировать свои действия	Формирование устойчивой мотивации к обучению, развитие познавательной активности	Тест
7/39	Решение задач на расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	Закрепление (урок применения полученных знаний)	Слушает ответ одноклассника, отвечает сам (выводит формулу), решает задачи по образцу, решает задачи самостоятельно и сравнивает свой результат	Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать задачи на формулу давления;	<b>К:</b> Уметь выражать свои мысли, развивать монологическую речь; <b>Р:</b> выполнять действия по образцу, оценивать и корректировать свои действия;	Формирование стремления самостоятельности и в приобретении новых знаний и практических умений	Индивидуальный опрос Взаимный опрос Самостоятельная работа

			с полученным на доске		<b>П:</b> уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения задач		
<b>8/40</b>	Сообщающие сосуды	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Отвечает на вопросы учителя, объясняет опыты, делает выводы, ищет информацию в учебнике, решает задачи, отвечает на вопросы теста	Знать определение сообщающихся сосудов, свойства сообщающихся сосудов, уметь объяснять принцип действия водопровода, шлюза и др. устройств на основе закона сообщающихся сосудов	<b>К:</b> развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат; <b>П:</b> объяснять физические процессы, связи и отношения на основе имеющихся знаний	Формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений;	Тест
<b>9/41</b>	Подготовка к контрольной работе по теме: «Давление»	Урок закрепления полученных знаний (урок рефлексии и развивающего контроля)	Повторяет формулы, отвечает на вопросы учителя, решает задачи, сравнивает результат с эталоном	Уметь решать задачи по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	<b>К:</b> формировать контроль и самоконтроль алгоритмов и понятий <b>Р:</b> составлять план выполнения работы, вносить коррективы <b>П:</b> уметь создавать, применять и преобразовывать	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	Самостоятельная работа

					знаки и символы, модели и схемы для решения задач		
10/42	Контрольная работа №3 по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Урок контроля знаний	Решает задачи	Умение решать задачи, используя изученные формулы (научиться воспроизводить полученные знания)	<p><b>К:</b> Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами</p> <p><b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий</p> <p><b>П:</b> проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления.</p>	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственности к учебе	Контрольная работа

11/43	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Отвечает на вопросы учителя, сравнивает то, что известно из курса географии, с тем, что необходимо знать на уроке физики; работает с учебником, ищет ответы на вопросы, делает выводы на основе опытов, ведет записи в тетради	Знать: атмосфера, атмосферное давление, почему существует воздушная оболочка Земли, Какие явления обусловлены атмосферным давлением	<b>К:</b> выражать свои мысли, добывать недостающую информацию в учебнике; <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат <b>П:</b> объяснять физические процессы, явления, выделять и классифицировать существенные характеристики объекта	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения, формирование целостного мировоззрения	Фронтальный опрос
12/44	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	Комбинированный	Слушает ответы одноклассников, отвечает на вопросы учителя, ищет информацию в учебнике, делает записи в тетради, решает задачи	Знать: как велико атмосферное давление, как измерили атмосферное давление (опыт Торричелли)	<b>П:</b> Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в	Мотивация образовательной деятельности школьников на основе лично ориентированного подхода; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и	Индивидуальный опрос Фронтальный опрос

					соответствии с поставленными задачами. <b>Ж:</b> Выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы, развивать монологическую речь <b>Р:</b> Планировать и прогнозировать результат	изобретений, результатам обучения	
13/45	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	Комбинированный	Слушает ответы одноклассников, отвечает на вопросы учителя, ищет информацию в учебнике, делает записи в тетради, решает задачи	Знать: какими приборами можно измерить атмосферное давление, уметь объяснять принцип действия барометра и высотомера, уметь объяснять изменение атмосферного давления с высотой	<b>Ж:</b> развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника; <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, осуществлять самоконтроль <b>П:</b> ставить и формулировать проблемы, усваивать	Формировать самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; Формирование целостного мировоззрения	Фронтальный опрос Тест

					алгоритмы деятельности, анализировать полученные результаты		
14/46	Манометры. Поршневой насос.	Комбинированный	Ищет информацию в учебнике, отвечает на вопросы учителя, ведет записи в тетрадях, выполняет тест	Знать: принцип действия насоса и манометра	<b>К:</b> формирование умений работать в паре с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды; <b>Р:</b> рационально планировать свою работу, получать недостающую информацию из учебника; <b>П:</b> уметь преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	Мотивация образовательной деятельности, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа

15/47	Гидравлический пресс	Комбинированный	Слушает ответы одноклассников, слушает объяснение учителя, читает текст учебника, отвечает на вопросы учителя, решает задачи	Знать принцип действия гидравлической машины, в том числе пресса, уметь решать задачи на формулу пресса	<p><b>К:</b> приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации, формирование монологической речи;</p> <p><b>Р:</b> рационально планировать свою работу, получать недостающую информацию из учебника;</p> <p><b>П:</b> уметь преобразовывать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p>	Формирование самостоятельности и в приобретении новых знаний и практических умений; уважение к творцам науки и техники	Индивидуальный опрос Самостоятельная работа
16/48	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Смотрит опыт, отвечает на вопросы, ставит проблему, выдвигает гипотезы, проверяет опытным путем, делает выводы, ведет записи в тетради, отвечает на вопросы	Знать: причины существования выталкивающей силы, от каких факторов зависит выталкивающая сила; Знать закон Архимеда, применять знания о выталкивающей силе на практике	<p><b>К:</b> Формирование монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, выслушивать собеседника, понимать его точку зрения;</p>	Формирование познавательной активности, устойчивого интереса к предмету, формирование целостного мировоззрения	Тест

			учителя		<p><b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, осуществлять контроль путем сравнения с заданным эталоном;</p> <p><b>П:</b> умение анализировать и синтезировать знания, делать выводы, строить логическую цепочку рассуждений, выдвигать и обосновывать гипотезы</p>		
17/49	<p><b>Лабораторная работа № 8</b> «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»</p>	<p>Урок применения полученных навыков</p>	<p>Слушает ответы одноклассников, предлагает ход работы, выполняет измерения, ведет записи в тетради, делает выводы</p>	<p>Уметь измерять выталкивающую силу опытным путем</p>	<p><b>К:</b> Формирование умений работать в паре, умения отстаивать свое мнение;</p> <p><b>П:</b> приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с решением познавательных задач;</p> <p><b>Р:</b> составлять план и последовательность действий,</p>	<p>Мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;</p>	

					осуществлять контроль путем сравнения с заданным эталоном;		
18/50	Решение задач	Закрепления полученных знаний	Отвечает на вопросы одноклассника решает задачи по образцу, сравнивает решение с эталоном	Уметь решать задачи на закон Архимеда	<b>П:</b> Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний; <b>К:</b> Формирование монологической речи <b>Р:</b> Формирование умений оценивать результат и способ деятельности с эталоном	Формирование познавательной активности, устойчивого интереса к предмету, формирование целостного мировоззрения	Взаимный опрос Индивидуальный опрос Самостоятельная работа
19/51	Плавание тел.  <b>Л/Р. №9: «Выяснение условий плавания тела в жидкости»</b>	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Смотрит опыт, пытается решить проблему, ставит цели, планирует проведение лабораторной работы, делает опыты, работает с учебником, ведет записи в тетради, делает	Знать: условия плавания тел, приводить примеры плавания различных тел и живых организмов и уметь объяснять на основе условия плавания тел	<b>К:</b> Формирование умений работать в парах, умений вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы; <b>Р:</b> Планировать результат и способ действий, сравнивать полученный результат с эталоном, вносить	Формирование самостоятельности и в приобретении новых знаний и практических умений; развитие познавательного интереса	Лабораторная работа Фронтальный опрос

			выводы, сравнивает полученный результат с эталонном		коррективы; <b>П:</b> формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах; анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;		
--	--	--	---	--	---	--	--

20/52	Решение задач	Закрепление (урок применения полученных знаний)	Спрашивает одноклассника, отвечает на вопросы сам, Отвечает на вопросы учителя, решает задачи по образцу, сравнивает свой результат с эталоном	Уметь решать задачи на условия плавания тел	<b>К:</b> Формирование монологической речи, умения слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблемы; <b>Р:</b> Планировать результат и способ действий, сравнивать полученный результат с эталоном, вносить коррективы <b>П:</b> формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах;	Формирование целостного мировоззрения, Развитие познавательной активности, ответственного отношения к учебе;	Взаимный опрос Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Тест
21/53	Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплаван	Повторение (урок применения полученных	Работает с текстом учебника, отвечает	Уметь объяснять условия плавания судов и основы воздухоплавания на	<b>К:</b> Формирование монологической и диалогической речи, умения	Формирование ценностных отношений к авторам	Самостоятельная работа

	ие.	знаний)	письменно на вопросы, слушает объяснение учителя, сравнивает свои ответы с эталоном	основе условий плавания тел	выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения; <b>Р:</b> Формирование умений составлять план и последовательность действий, сравнивать полученный результат с эталоном; <b>П:</b> анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на вопросы	открытий, изобретений, уважение к творцам науки и техники	
22/54	<b>Контрольная работа №4 «Архимедова сила. Условия плавания тел.»</b>	Урок контроля знаний и умений (урок развивающего контроля)	Решает задачи	Умение решать задачи, используя изученные формулы (научиться воспроизводить полученные	<b>К:</b> Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной,	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственного отношения к	Контрольная работа

				знания), осуществлять контроль и самоконтроль изученных понятий	образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий <b>П:</b> проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления.	учебе	
<b>Работа и мощность. Энергия (14 часов)</b>							
1/55	Механическая работа. Единицы работы.	Урок изучение нового материала (урок открытия новых знаний)	Слушает объяснения учителя, отвечает на вопросы, делает записи в тетради, работает с тестом	Знать: определение механической работы, ее формулу и единицы измерения, уметь рассчитывать работу по формуле, знать условия, необходимые для	<b>К:</b> Формирование монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника,	Формирование целостного мировоззрения, развитие познавательной активности;	Фронтальный опрос Тест

				совершения механической работы.	понимать его точку зрения; <b>Р:</b> Планировать результат и способ действий, сравнивать полученный результат с эталоном, вносить коррективы; <b>П:</b> Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний		
2/56	Мощность. Единицы мощности.	Урок изучения нового материала (урок открытия новых знаний)	Спрашивает одноклассника, отвечает на вопросы сам, слушает объяснение учителя, ведет записи в тетради, отвечает на вопросы	Знать: определение мощности, единицы мощности, физический смысл мощности, формулу мощности, решать задачи на формулу мощности	<b>К:</b> Формирование монологической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника; <b>Р:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему <b>П:</b> формирование умений воспринимать,	Формирование целостного мировоззрения, развитие познавательной активности;	Взаимный опрос Индивидуальный опрос Тест

					перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами		
3/57	Решение задач	Урок закрепления полученных знаний	Отвечает на вопросы учителя, решает задачи по образцу, сравнивает решение с эталоном	Уметь решать задачи на формулу механической работы и мощности и комбинированные задачи	<p><b>П:</b> Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;</p> <p><b>К:</b> Формирование монологической речи</p> <p><b>Р:</b> Формирование умений оценивать результат и способ деятельности с эталоном</p>	Формирование познавательной активности, устойчивого интереса к предмету, формирование целостного мировоззрения	Фронтальный опрос Самостоятельная работа
4/58	Простые механизмы.	Изучение нового материала	Слушает объяснение учителя,	Знать: понятия - простой механизм, рычаг; момент силы,	<b>К:</b> Формирование монологической речи, умения	Мотивация образовательной деятельности	Фронтальный опрос

	Рычаг. Условия равновесия рычага. Момент силы	(урок открытия новых знаний)	объясняет опыты, работает с текстом учебника, ведет записи, отвечает на вопросы учителя	условия равновесия рычага, уметь решать графические задачи на условия равновесия рычага	выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника; <b>Р:</b> обнаруживать и формулировать учебную проблему <b>П:</b> формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;	школьников на основе лично ориентированно о подхода; уважение к творцам науки и техники	
5/59	<b>Лабораторная работа № 10</b> «Выяснение	Закрепление (урок применения	Отвечает на вопросы учителя,	Научиться проверять опытом путем условия	<b>К:</b> Формирование умений работать в парах, умений	Формирование бережного отношения к	Индивидуальный опрос Фронтальный

	условий равновесия рычага»	знаний на практике)	определяет ход лабораторной работы, выполняет работу, оформляет результаты в тетради, делает выводы, сравнивает полученный результат с эталоном	равновесия рычага	вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы; <b>Р:</b> Планировать результат и способ действий, сравнивать полученный результат с эталоном, вносить коррективы; <b>П:</b> Объяснять физические явления, связи и процессы	оборудованию, формирование познавательной активности	опрос Лабораторная работа
6/60	Рычаги в технике, быту и природе. Решение задач	Комбинирова нный (урок применения знаний)	Отвечает на вопросы учителя, решает задачи, ведет записи в тетради, сравнивает свое решение с эталоном, выполняет самостоятельн ую работу	Уметь применять полученные знания для решения практических задач и в повседневной жизни	<b>К:</b> развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли; <b>Р:</b> Составлять план и последовательност ь действий, сравнивать с эталоном; <b>П:</b> Умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на	Формирование познавательной активности, устойчивого интереса к предмету, формирование целостного мировоззрения	Фронтальный опрос Самостоятель ная работа

					применение полученных знаний		
7/61	Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило механики»	Урок изучения нового материала (урок открытия новых знаний)	Слушает объяснение учителя, объясняет опыты, работает с текстом учебника, ведет записи, отвечает на вопросы учителя	Знать: определение блока, два вида блоков, научиться приводить примеры применения подвижного и неподвижного блоков.	<b>К:</b> Формирование монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения; <b>Р:</b> формировать целеполагание и прогнозирование <b>П:</b> умение анализировать, делать выводы, устанавливать причинно – следственные связи	Формирование устойчивого познавательного интереса, мотивации учебной деятельности	Фронтальный опрос Тест
8/62	Коэффициент полезного действия.	Комбинированный	Отвечает на вопросы слушает объяснение учителя, ведет записи в тетради, отвечает на вопросы, решает задачи	Знать: понятие КПД, Уметь решать задачи на формулу КПД	<b>П:</b> Проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления; <b>К:</b> Формирование монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли; <b>Р:</b> Составлять план и	Формирование устойчивого познавательного интереса, мотивации учебной деятельности	Фронтальный опрос Самостоятельная работа

					последовательность действий, сравнивать с эталоном;		
9/63	<b>Лабораторная работа № 11</b> «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Урок практического применения полученных знаний	Слушает инструктаж учителя и совместно с ним определяет ход Л/р, выполняет измерения, записывает в тетрадь результаты измерений, формулирует вывод	Овладение навыками работы с физическим оборудованием самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; оценивать границы погрешностей результатов измерений;	<b>К:</b> Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; <b>Р:</b> Составлять план и последовательность действий, сравнивать с эталоном; <b>П:</b> Проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления	Соблюдать технику безопасности, бережно относиться к школьному имуществу, применять полученные знания на практике	Фронтальная лабораторная работа
10/64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение механической энергии.	Изучение нового материала (урок открытия нового знания)	Слушает объяснение учителя, делает выводы на основе демонстраций, Ведет записи в тетради, отвечает на вопросы, работает с тестом	Знать: определение энергии, кинетической и потенциальной энергии, от каких факторов они зависят, знать формулы для их расчёта; Научиться приводить примеры перехода энергии из	<b>П:</b> формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать	Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения. уважение к творцам науки и техники	Фронтальный опрос Тест

				<p>одного вида в другой; знать закон сохранения механической энергии</p>	<p>полученную информацию в соответствии с поставленными задачами;  <b>К:</b> формирование монологической речи, умений работать с учебником - выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;  <b>Р:</b> Учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему</p>		
11/65	<p>Подготовка к контрольной работе по теме: «Работа. Мощность. Энергия»</p>	<p>Закрепление изученного материала (урок рефлексии и развивающего контроля)</p>	<p>Отвечает на вопросы учителя, слушает ответ одноклассника, решает задачи, сравнивает решение с эталоном</p>	<p>Уметь применять полученные знания для решения задач, в том числе практических задач повседневной жизни по данной теме.</p>	<p><b>К:</b> Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве результат и способ действий, сравнивать полученный результат с эталоном, вносить коррективы  <b>П:</b> формирование</p>	<p>Формирование целостного мировоззрения, Развитие познавательной активности, ответственного отношения к учебе;</p>	<p>Индивидуальный опрос  Взаимный опрос  Самостоятельная работа</p>

					умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах;		
12/66	Контрольная работа №5  «Механическая работа и мощность. Простые механизмы»	Контроль знаний и умений (урок развивающего контроля)	Решает задачи	Умение решать задачи, используя изученные формулы (научиться воспроизводить полученные знания), осуществлять контроль и самоконтроль изученных понятий	К: Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами Р: составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью	Формирование ценностных отношений к результатам обучения, ответственного отношения к учебе	Контрольная работа

					обнаружения отличий <b>П:</b> проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления.		
13/67	Урок обобщающего повторения за курс 7 класса	Урок закрепления и коррекции знаний	Отвечает на вопросы учителя, сравнивает свои знания с эталоном, ведет записи в тетради	Повторение материала за курс физики 7 класса	<b>П:</b> Давать определение понятиям; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; <b>Р:</b> Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать; <b>К:</b> Формирование монологической речи, умения участвовать в коллективном обсуждении проблем	Систематизация изученного материала осознание важности физического знания	Фронтальный опрос
14/68	Годовая контрольная работа	Урок обобщения и контроля полученных	Решает задачи по изученным формулам	Знать основные формулы за курс 7 класса	<b>К:</b> Формирование умений воспринимать, перерабатывать и	Формирование ценностных отношений к результатам	Контрольная работа

		знаний			предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами <b>Р:</b> составлять план и последовательность действий, сравнивать результат и способ действий с эталоном с целью обнаружения отличий <b>П:</b> проводить анализ, синтез, сравнение, вычисления.	обучения, ответственного отношения к учебе	
--	--	--------	--	--	--	--	--

#### 4. Календарно – тематическое планирование

№ п/ п	Тема урока	Кол- во часо в	Дата	
			план	факт
1	<b>Ведение (4 часа)</b>	1	2.09	
	Т.Б. в кабинете физики. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.			
2	Физические величины. Измерение физических величин.	1	3.09	
3	Лабораторная работа №1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1	9.09	
4	Физика и техника	1	10.09	
5	<b>Первоначальные сведения о строении вещества (6 часов)</b>	1	16.09	
	Строение вещества. Молекулы.			
6	<b>Лабораторная работа №2</b> «Измерение размеров малых тел»	1	17.09	
7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение	1	23.09	
8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1	24.09	
9	Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ.	1	30.09	
10	«Первоначальные сведения о веществе» повторительно-обобщающий урок	1	1.10	
11	<b>Взаимодействие тел (21 час)</b>	1	7.10	
	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.			
12	Скорость. Единицы скорости.	1	8.10	
13	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	1	14.10	
14	Средняя скорость. Решение задач	1	15.10	
15	Графики пути и скорости для равномерного прямолинейного движения	1	21.10	
16	Явление инерции.	1	22.10	
17	Взаимодействие тел. Масса. Единицы массы.	1	5.11	
18	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Измерение массы тела на рычажных весах»	1	11.11	
19	<b>Лабораторная работа № 4</b> «Измерение объема тела»	1	12.11	
20	Плотность вещества.	1	18.11	
21	<b>Лабораторная работа № 5</b> «Определение плотности твердого тела»	1	19.11	
22	Расчет массы и объема тела по его плотности	1	25.11	
23	Решение задач	1	26.11	
24	Сила. Единицы силы. Виды сил (Сила тяготения, сила тяжести, сила упругости)	1	2.12	

25	Сила тяжести. Вес.	1	3.12	
26	Решение задач	1	9.12	
27	Динамометр. <i>Лабораторная работа № 6</i> «Градуирование пружины и измерение сил динамометром»	1	10.12	
28	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.	1	16.12	
29	Сила трения. Виды сил трения <i>Лабораторная работа №7</i> «Исследование зависимости силы трения скольжения от силы нормального давления»	1	17.12	
30	Подготовка к контрольной работе	1	23.12	
31	Контрольная работа по теме: «Взаимодействие тел»	1	24.12	
32	Зачет по теме: «Взаимодействие тел»	1	13.01	
	<b>Давление твердых тел, жидкостей и газов (22 часа)</b>		14.01	
33	Давление. Единицы давления. Способы изменения давления	1		
34	Способы уменьшения и увеличения давления	1	20.01	
35	Решение задач	1	21.01	
36	Давление газа.	1	27.01	
37	Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе.	1	28.01	
38	Расчет давления на дно и стенки сосуда	1	3.02	
39	Решение задач на расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда	1	4.02	
40	Сообщающиеся сосуды	1	10.02	
41	Подготовка к контрольной работе по теме: «Давление»	1	11.02	
42	<b>Контрольная работа №3 по теме: «Давление твердых тел, жидкостей и газов»</b>	1	17.02	
43	Вес воздуха. Атмосферное давление. Почему существует воздушная оболочка Земли	1	18.02	
44	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	24.02	
45	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	25.02	
46	Манометры. Поршневой насос.	1	3.03	
47	Гидравлический пресс	1	4.03	
48	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело. Закон Архимеда	1	10.03	
49	<i>Лабораторная работа № 8</i> «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело»	1	11.03	
50	Решение задач	1	17.03	
51	Плавание тел. Л/Р. №9: «Выяснение условий плавания тела в жидкости»	1	18.03	
52	Решение задач	1	31.03	
53	Плавание судов, водный транспорт. Воздухоплавание.	1	1.04	
54	<b>Контрольная работа №4 «Архимедова сила. Условия плавания тел.»</b>	1	7.04	
	<b>Работа и мощность. Энергия (14 часов)</b>	1	8.04	
55	Механическая работа. Единицы работы.			
56	Мощность. Единицы мощности.	1	14.04	

57	Решение задач	1	15.04	
58	Простые механизмы. Рычаг. Условия равновесия рычага. Момент силы	1	21.04	
59	<b>Лабораторная работа № 10</b> «Выяснение условий равновесия рычага»	1	22.04	
60	Рычаги в технике, быту и природе. Решение задач	1	28.04	
61	Применение правила равновесия рычага к блоку. «Золотое правило механики»	1	29.04	
62	Коэффициент полезного действия.	1	5.05	
63	<b>Лабораторная работа № 11</b> «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	1	6.05	
64	Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение механической энергии.	1	12.05	
65	Подготовка к контрольной работе по теме: «Работа. Мощность. Энергия»	1	13.05 19.05	
	<b>Контрольная работа №5</b> <b>«Механическая работа и мощность. Простые механизмы»</b>			
67	Урок обобщающего повторения за курс 7 класса	1	20.05	
68	<b>Годовая контрольная работа</b>	1	26.05 27.05	

**Лист внесения изменений и дополнений в рабочую программу**



*«СОГЛАСОВАНО»*

методическим советом  
МБОУ Подтелковской № 21 ООШ  
Протокол заседания МС  
от 30.08.2020 г. № 1  
Руководитель МС: \_\_\_\_\_ /Т.В.Чигридова/