

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физике для учащихся 7 классов предназначена для базового уровня и разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 29.12.2014 №1644.

Рабочая программа разработана с учетом:

- Санитарно-эпидемиологическим требованиям к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189.
- Физика. 7-9 классы Рабочие программы по учебникам А.В. Перышкина, Е.М. Гутник. ФГОС. Сост. Н.В. Филонович, Е.М. Гутник – М. ДРОФА, 2017 г.

Для реализации программы выбран учебно-методический комплекс (далее УМК), который входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию и обеспечивающий обучение курсу физики, в соответствии с ФГОС, включающий в себя:

1. Учебник «Физика. 7 класс». Перышкин А.В. Учебник для общеобразовательных учреждений. 5-е издание - М.: Дрофа, 2016
2. Сборник задач по физике 7-9кл. А.В. Перышкин; сост. сост. В.И Лукашик, Е.В. Иванова. - М.: Издательство «Просвещение», 2016 г

Срок реализации рабочей учебной программы - 1 год.

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ФИЗИКИ 7 КЛАСС

По окончании изучения физики в 7 классе у обучающихся будут сформированы **результаты обучения:**

#### Личностные

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

#### Метапредметные

- **овладение** навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- **понимание** различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на

примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- **формирование умений** воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- **приобретение** опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- **развитие** монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать свою точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- **освоение** приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- **формирование умений** работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

### Предметные

- **знания** о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- **умения** пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- **умения** применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи на применение полученных знаний;
- **умения и навыки** применять полученные знания для объяснения принципов действия важнейших технических устройств, решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;
- **формирование** убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки в развитии материальной и духовной культуры людей;
- **развитие** творческого мышления на основе формирования умений устанавливать факты, различать причины и следствия, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез, выводить из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы;
- **коммуникативные умения** докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 1. ВВЕДЕНИЕ (4 ч)

Физика — наука о природе. Физические явления. Физические свойства тел. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерения физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника.

### Фронтальная лабораторная работа

1. Определение цены деления измерительного прибора

### 2. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА (6 ч)

Строение вещества. Молекулы. Опыты, доказывающие атомное строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Взаимодействие частиц вещества. Притяжение и отталкивание молекул. Различные состояния вещества и их объяснение на основе молекулярно-кинетических представлений. Агрегатные состояния вещества. Модели строения твердых тел, жидкостей и газов. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетических представлений.

### **Фронтальная лабораторная работа**

2. Измерение размеров малых тел.

### **3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (23 ч)**

Механическое движение. Равномерное движение. Скорость. Инерция. Взаимодействие тел. Масса тела. Измерение массы тела с помощью весов. Плотность вещества.

Явление тяготения. Сила тяжести. Сила, возникающая при деформации. Вес тела. Связь между силой тяжести и массой.

Упругая деформация. Закон Гука.

Динамометр. Графическое изображение силы. Сложение сил, действующих по одной прямой.

Центр тяжести тела.

Трение. Сила трения. Трение скольжения, качения, покоя. Подшипники.

### **Фронтальные лабораторные работы**

3. Измерение массы тела на рычажных весах.

4. Измерение объема твердого тела.

5. Измерение плотности твердого тела.

6. Градуирование пружины и измерение сил динамометром.

7. Выяснение зависимости силы трения скольжения от площади соприкасающихся тел и прижимающей силы.

### **4. ДАВЛЕНИЕ ТВЕРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 ч)**

Давление. Давление твердых тел. Давление газа. Объяснение давления газа на основе молекулярно-кинетических представлений. Закон Паскаля. Давление в жидкости и газе. Сообщающиеся сосуды. Шлюзы. Гидравлический пресс. Гидравлический тормоз.

Атмосферное давление. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Изменение атмосферного давления с высотой. Манометр. Насос.

Архимедова сила. Условия плавания тел. Водный транспорт. Воздухоплавание.

### **Фронтальные лабораторные работы**

8. Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

9. Выяснение условий плавания тела в жидкости.

### **5. РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕРГИЯ (13 ч)**

Работа силы, действующей по направлению движения тела. Мощность. Простые механизмы. Условия равновесия рычага. Момент силы. Равновесие тела с закрепленной осью вращения. Виды равновесия.

«Золотое правило» механики. КПД механизма.

Потенциальная энергия поднятого тела, сжатой пружины. Кинетическая энергия движущегося тела. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии. Энергия рек и ветра.

### **Фронтальные лабораторные работы**

10. Выяснение условия равновесия рычага.

11. Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

### **6. ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ (3ч)**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование раздела, темы урока	Кол. часов
1.	Введение	4 ч
2.	Первоначальные сведения о строении вещества	6 ч
3.	Взаимодействие тел	23 ч
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21 ч
5.	Работа и мощность. Энергия	13 ч
6	Итоговое повторение	3

## Оборудование для выполнения лабораторных работ по физике:

Класс	Темы лабораторных работ	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.)
<b>7 класс</b>	Определение цены деления измерительного прибора	Измерительный цилиндр (мензурка) –1 Стакан с водой – 1 Небольшая колба – 1 Три сосуда небольшого объема
	Определение размеров малых тел.	· Линейка – 1 · Дробь (горох, пшено) – 1 · Иголка – 1
	Измерение массы тела на рычажных весах.	· Весы с разновесами – 1 · Тела разной массы – 3
	Измерение объема тела.	· Мензурка – 1 · Нитка – 1 · Тела неправильной формы небольшого объема – 3
	Определение плотности вещества твердого тела.	· Весы с разновесами – 1 · Мензурка – 1 · Твердое тело, плотность которого надо определить – 1
	Градуирование пружины и измерение сил динамометром.	· динамометр – 1 · грузы по 100 г – 4 · штатив с муфтой, лапкой и кольцом -1
	Измерение коэффициента трения скольжения	· Деревянный брусок – 1 · Набор грузов – 1 · Динамометр – 1 · Линейка – 1
	Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.	· Динамометр – 1 · Штатив с муфтой – 1 · Лапкой и кольцом – 1 · Тела разного объема – 2 · Стакан – 2
	Выяснение условий плавания тела в жидкости.	· Весы с разновесами – 1 · Мензурка – 1 · Пробирка-поплавок с пробкой – 1 · Сухой песок – 1
	Выяснение условия равновесия рычага.	· Рычаг на штативе – 1 · Набор грузов – 1 · Линейка -1 · Динамометр – 1
Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.	· Доска – 1 · Динамометр – 1 · Измерительная лента (линейка) – 1 · Брусок – 1 · Штатив с муфтой и лапкой – 1	

## Календарно-тематическое планирование.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>1. ВВЕДЕНИЕ (4 часа)</b>										
1/1			Физика - наука о природе. Некоторые физические термины. Наблюдения и опыт.	Урок обобщения, педагогической направленности	Здоровьесбережения, педагогические сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов	Физика — наука о природе. Физические явления, вещество, тело, материя. Физические свойства тел. Основные методы изучения физики <sup>1</sup> (наблюдения, опыты), их различие. <i>Демонстрации.</i> Скатывание шарика по желобу, колебания математического маятника, соприкасающегося со звучащим камертоном, нагревание спирали электрическим током, свечение нити электрической лампы, показ наборов тел и веществ	Фронтальная работа с классом, групповая работа, знакомство с учебником и рабочей тетрадь	Называть и объяснять важнейшие физические явления окружающего мира; пользоваться методами исследования явлений природы различать способы изучения физических явлений; проводить наблюдения и опыты; обобщать и делать выводы; соблюдать правила ТБ при работе в физическом кабинете.	Научится понимать различия между теоретическими моделями и реальными объектами; овладеть регулятивными учебными действиями для объяснения явлений природы; уметь отстаивать свои убеждения	Сформировать познавательный интерес к предмету, уверенность в возможности познания природы, самостоятельность в приобретении знаний о физических явлениях
2/2			Физические величины. Измерение физических величин.	Урок открытия новых знаний	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, составление алгоритма выполнения задания, групповые, развития исследовательских навыков	Понятие о физической величине. Международная система единиц. Простейшие измерительные приборы. Цена деления прибора. Нахождение погрешности измерения. <i>Демонстрации.</i> Измерительные приборы: линейка, мензурка, измерительный цилиндр, термометр, секундомер, вольтметр и др. <i>Опыты.</i> Измерение расстояний. Измерение времени между ударами пульса	Фронтальная беседа, групповая работа по проектированию цены деления прибора.	Уметь измерять длину, расстояние с помощью приборов и на глаз, промежуток времени, объём, определять цену деления шкалы прибора, пределы измерения; уметь использовать полученные навыки измерений в быту	Овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний о длине, объёме, времени, температуре; формировать умение воспринимать и перерабатывать информацию в символической форме при переводе физических величин	Сформировать познавательные интересы и творческие способности при изучении физических приборов и способов измерения физических величин(СИ, старинные меры длины, веса, объёма)

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3/3			Точность и погрешность измерений. Физика и техника	Урок обобщающего методологического направления.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, составление алгоритма выполнения задания, развития исследовательских навыков, групповые	Современные достижения науки. Роль физики и ученых нашей страны в развитии технического прогресса. Влияние технологических процессов на окружающую среду. <i>Демонстрации.</i> Современные технические и бытовые приборы	Фронтальная работа с классом, групповая работа, тестирование.	Выделять основные этапы развития физики, называть имена выдающихся ученых, сформировать убеждения в закономерности и познаваемости явлений природы, использовать справочную литературу	Овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний, постановки целей, планирования, формирования умений восприятия, отбора информации с использованием Интернета, справочной литературы для подготовки к презентации.	Сформировать познавательный интерес в предмету «физика», убежденность в возможности познания природы, необходимости разумного использования достижений науки и техники, уважение к творцам науки, чувство патриотизма
4/4			Фронтальная лабораторная работа № 1 "Определение цены деления измерительного прибора".	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развитие навыков работы в парах, уровневой дифференциации, развития исследовательских навыков	Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ. Знакомство с оформлением лабораторных работ. Как правильно провести измерение? Как найти объем жидкости? Полученный результат записать с учётом погрешности.	Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Уметь измерять объем жидкости и определять вместимость сосудов; применять полученные знания для определения объема жидкости в быту; обрабатывать полученные результаты измерений; представлять измерения с помощью таблиц, объяснять полученные результаты.	Овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний при определении цены деления цилиндра и объема жидкости, постановки цели, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; уметь работать в группе	Научиться самостоятельно приобретать знания о способах измерения физических величин и практической значимости изученного материала; использовать экспериментальный метод исследования; уважительно относиться друг к другу и учителю

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>2. ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ВЕЩЕСТВА (6 часов)</b>										
5/1			Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, создание проблемной ситуации, развивающего обучения, развития критического мышления	Представления о строении вещества. Опыты, подтверждающие, что все вещества состоят из отдельных частиц. Молекула — мельчайшая частица вещества. Размеры молекул. <i>Демонстрации.</i> Модели молекул воды и кислорода, модель хаотического движения молекул в газе, изменение объема твердого тела и жидкости при нагревании	Фронтальная беседа, составление конспекта.	Понимать что такое молекула, броуновское движение, объяснять броуновское движение, использовать знания о дисперсности вещества в повседневной жизни	Овладение познавательными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения строения вещества и молекулы и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез с помощью опытов; уметь предвидеть возможные результаты, понимать различия между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, между моделями и реальными объектами.	Сформировать познавательный интерес к предмету, убежденность в познаваемости природы, самостоятельность в приобретении практических умений при работе с электронным приложением.
6/2			Фронтальная лабораторная работа № 2 "Измерение размеров малых тел".	Урок общепедогогической направленности.	Информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Инструктаж по ТБ при выполнении лабораторных работ. Как определить размеры тела в случае, если они меньше цены деления шкалы прибора?	Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Владеть экспериментальным методом исследования при определении размеров малых тел, устанавливать зависимость точности измерения от цены деления прибора, использовать полученные знания о способах измерения физических величин в быту	Овладеть навыками самостоятельной постановки цели, планирования хода эксперимента, самоконтроля и оценки результатов измерения размеров малых тел; овладеть регулятивными действиями при определении размера малых тел; развивать монологическую и диалогическую речь; уметь работать в группе	Научиться самостоятельно приобретать знания при измерении размеров малых тел и практической значимости изученного материала; использовать экспериментальный метод исследования; уважительно относиться друг к другу и учителю

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7/3			Движение молекул.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, групповые	Понятие: диффузия. Факты: механизм диффузии, значение диффузии в природе и технике, быту; связь температуры и скорости протекания диффузии <i>Демонстрации.</i> Диффузия в жидкостях и газах. Модели строения кристаллических тел, образцы кристаллических тел.	Фронтальная беседа, тестирование, анализ демонстрационного эксперимента	Понимать и уметь объяснять явление диффузии в жидкостях, газах и твердых телах; уметь использовать полученные знания; владеть экспериментальным методом исследования при изучении зависимости скорости протекания диффузии от температуры	Овладение познавательными учебными действиями на примерах гипотез для явления диффузия в жидкостях, газах и твердых телах; уметь воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной формах, выражать свои мысли и выслушивать собеседника; развивать монологическую и диалогическую речь.	Сформировать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, убежденность в возможности познания природы, а также необходимости разумного использования достижений науки и технологий.
8/4			Взаимодействие молекул.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, групповые	Факты: притяжение и отталкивание молекул, смачивание и несмачивание тел. <i>Демонстрации.</i> Разламывание хрупкого тела и соединение его частей, сжатие и выпрямление упругого тела, сцепление твердых тел, несмачивание птичьего пера. <i>Опыты.</i> Обнаружение действия сил молекулярного притяжения	Фронтальная беседа, работа с учебником, анализ демонстрационного эксперимента	Использовать эмпирический метод познания при исследовании соединения различных тел; понимать и объяснять явление смачивания и несмачивания тел использовать полученные знания в повседневной жизни	Овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний о взаимодействии молекул на примере изменения формы тела при растяжении и сжатии упругого тела; уметь предвидеть возможные результаты своих действий при сцеплении свинцовых цилиндров	Сформировать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, убежденность в возможности познания природы, а также необходимости разумного использования достижений науки и технологий.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9/5			Агрегатные состояния вещества.	Урок общепедогогической направленности.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развивающего обучения	Агрегатные состояния вещества. Особенности трех агрегатных состояний вещества. Объяснение свойств газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярного строения. Факты: различия в молекулярном строении газов, жидкостей и твердых тел. <i>Демонстрации.</i> Сохранение жидкостью объема, заполнение газом всего предоставленного ему объема, сохранение твердым телом формы.	Текущий контроль, фронтальная беседа с формированием понимания различий состояния вещества с точки зрения атомно-молекулярного учения, заполнение таблицы	Понимать и объяснять большую сжимаемость газов. Малую сжимаемость жидкостей и твердых тел; приводить примеры практического использования свойств веществ и различных агрегатных состояниях.	Овладеть навыками самостоятельного приобретения знаний об агрегатном состоянии вещества на Земле и планетах Солнечной системы, уметь предвидеть возможные результаты своих действий при изменении формы жидкости, овладеть регулятивными учебными действиями при выполнении экспериментального домашнего задания	Сформировать познавательный интерес к процессам перехода вещества из одного состояния в другое, интеллектуальные и творческие способности.
10/6			Повторение и обобщение основных положений темы "Первоначальные сведения о строении вещества". Зачет.	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, игрового обучения, групповые	Понятия физических величин, явлений. Что мы знаем о поле и веществе?	Тестирование, фронтальная беседа, отработка навыков в тетрадах	Научить применять полученные знания. Формировать целостное представление об основных положениях молекулярно-кинетической теории	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отклонения.	Формировать представление о возможности познания мира, навыки самоанализа и самоконтроля

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕЛ (23 часа)</b>										
11/1			Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	Урок общетологической направленности.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, создания проблемной ситуации	Механическое движение — самый простой вид движения. Траектория движения тела, путь. Основные единицы пути в СИ. Равномерное и неравномерное движение. Относительность движения. <i>Демонстрации.</i> Равномерное и неравномерное движение шарика по желобу. Относительность механического движения с использованием заводного автомобиля. Траектория движения мела по доске, движение шарика по горизонтальной поверхности	Рассказ учителя с демонстрацией и элементами беседы, работа с учебником	Понимать и уметь объяснять механическое движение, путь. Траекторию, равномерное и неравномерное движение; переводить основную единицу пути в км, см, мм.	Овладение навыками самостоятельного приобретения знаний о движении тел на основании личных наблюдений, понимания различий между теоретической моделью «равномерное движение» и реальным движением тел в окружающем мире	Сформировать познавательный интерес и творческую инициативу, самостоятельности в приобретении знаний о механическом движении, проявлять инициативу при изучении механического движения.
12/2			Скорость. Единицы скорости.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, развития критического мышления	Скорость равномерного и неравномерного движения. Векторные и скалярные физические величины. Единицы измерения скорости. Определение скорости. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Движение заводного автомобиля по горизонтальной поверхности.	Фронтальная беседа, знакомство с образцом записи формул и правилами оформления решения физических задач, работа с учебником	Измерять скорость тела. Владеть расчётными способами для нахождения скорости тела, осуществлять перевод единиц, приводить примеры прямолинейного равномерного движения, использовать знания о скорости движения в повседневной жизни.	Воспринимать и переводить условия задач на определение скорости тела, средней скорости тела в символическую форму; выделять основное в тексте параграфа, находить в нем ответы на поставленные вопросы.	Сформировать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, самостоятельность в приобретении знаний о скорости движения тел и практические умения, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
13/3			Расчет пути и времени движения.	Урок общетодологической направленности.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации	Определение пути, пройденного телом при равномерном движении, по формуле и с помощью графиков. Нахождение времени движения тел. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Движение заводного автомобиля	Работа с учебником, рабочей тетрадью	Измерять путь, время, скорость, владеть расчётным способом нахождения пути, времени и скорости, выражать результаты в единицах СИ использовать знания о расчетах скорости движения в повседневной жизни.	Приобрести опыт самостоятельного поиска связи пути и времени, уметь воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, обральной формах, выражать свои мысли и выслушивать собеседника; развивать монологическую и диалогическую речь.	Сформировать познавательный интерес к явлением природы, уметь самостоятельно проводить расчёты пути и времени, уважительно относиться друг к другу и учителю
14/4			График пути и скорости равномерного прямолинейного движения.	Урок развивающего контроля и рефлексии	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, групповые	Определение пути, пройденного телом при равномерном движении, по формуле и с помощью графиков. Нахождение времени движения тел. Решение задач. Движение тела в виде графика.	Индивидуальная и групповая работа, самостоятельная работа по теме «Скорость, путь, время»	Измерять путь, время, скорость, владеть расчётным способом нахождения пути, времени и скорости, выражать результаты в единицах СИ использовать знания о расчетах скорости движения в повседневной жизни, представлять движение в виде графика.	Приобрести опыт самостоятельного поиска связи пути и времени, уметь воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, обральной формах, выражать свои мысли и выслушивать собеседника; развивать монологическую и диалогическую речь.	Уметь самостоятельно проводить расчёты пути и времени, читать графики движения, уважительно относиться друг к другу и учителю

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15/5			Решение задач на расчет средней скорости.	Урок развивающего контроля и рефлексии	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, групповые	Скорость неравномерного прямолинейного движения, формула расчета средней скорости. Решение задач.	Фронтальная беседа, коллективная работа, работа с учебником и раздаточным материалом	Научиться решать задачи по теме: «Средняя скорость неравномерного прямолинейного движения тела», записывать формулы, оформлять решение задач в тетради	Приобрести опыт самостоятельного поиска связи пути и времени, уметь воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной формах, выражать свои мысли и слушать собеседника; развивать монологическую и диалогическую речь.	Сформировать познавательный интерес к явлениям природы, уметь самостоятельно проводить расчёты пути и времени, средней скорости неравномерного прямолинейного движения
16/6			Инерция. Взаимодействие тел.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, обучения на основе проблемных ситуаций, развития критического мышления, информационно-коммуникационные	Явление инерции. Проявление явления инерции в быту и технике. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Движение тележки по гладкой поверхности и поверхности с песком. Насаживание молотка на рукоятку	Фронтальная беседа, объяснение наблюдаемых явлений, проведение демон. и исследований, эксперимента, обсуждение результатов и формулировка выводов	Понимать и объяснять явление инерции, приводить примеры инерции, взаимодействия тел, использовать полученные знания, умения и навыки.	Понимать различия между исходными фактами и гипотезами при изменении скорости движения тележек; выполнять экспериментальную проверку выдвигаемых гипотез; понимать различия между теоретической моделью «равномерное движение» и реальным движением тел.	Сформировать познавательный интерес к явлению движения тел, движению тел по инерции, творческие способности; самостоятельно приобретать знания об инерции тела; использовать экспериментальный метод исследования при изучении инерции тела,

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17/7			Масса тела. Измерение массы тела на весах.	Урок общетодологической направленности.	Здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные, создание проблемных ситуаций, развития критического мышления	Масса. Масса — мера инертности тела. Инертность — свойство тела. Единицы массы. Перевод основной единицы массы в СИ в т, г, мг. Определение массы тела в результате его взаимодействия с другими телами. Выяснение условий равновесия учебных весов. <i>Демонстрации.</i> Гири различной массы. Монеты различного достоинства. Сравнение массы тел по изменению их скорости при взаимодействии. Различные виды весов. Взвешивание монеток на демонстрационных весах	Фронтальная беседа, работа с текстом учебника	Понимать и объяснять свойство инертности тел, измерять массу тела с помощью учебных весов, владеть экспериментальными методами исследования при изучении зависимости скорости тела от его массы, использовать знания о зависимости скорости тела от массы в повседневной жизни.	Овладеть регулятивными уу действиями на примерах гипотез о причинах изменения скорости движения тележек и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез на данном опыте.	Сформировать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, самостоятельность при приобретении знаний о массе тела как мере инертности тела; ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения, проявлять инициативу
18/8			Фронтальная лабораторная работа № 3 "Измерение массы тела на рычажных весах».	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, уровневой деформации, информационно-коммуникационные, групповые, развития исследовательских навыков	Определение массы тела путём взвешивания на учебных весах	Тела небольших размеров разной массы. Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Измерять массу тела, понимать принцип действия рычажных весов; сравнивать массы тел из различных веществ одного объёма, из одного вещества разного объёма, использовать знания и навыки взвешивания в быту, приводить примеры тел различной массы.	Овладеть познавательными ууд действиями при выполнении тестовых заданий, навыками самостоятельного приобретения новых знаний, постановки целей, планирования, самоконтроля и результатов своей деятельности при измерении массы тела на рычажных весах, научится работать в группе	Научиться самостоятельно, приобретать знания при измерении массы на рычажных весах, уважительно относиться друг к другу и учителю

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
19/9			Плотность вещества.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, обучения на основе проблемных ситуаций, развития критического мышления, информационно-коммуникационные	Плотность вещества. Физический смысл плотности вещества. Единицы плотности. Анализ таблиц учебника. Изменение плотности одного и того же вещества в зависимости от его агрегатного состояния. <i>Демонстрации.</i> Сравнение масс тел, имеющих одинаковые объемы. Сравнение объема жидкостей одинаковой массы	Фронтальная беседа, работа с учебником и рабочей тетрадью, с таблицами	Измерять объём, плотность, владеть расчётными способами нахождения плотности, массы, объёма, понимать физический смысл плотности, изменение плотности одного и того же вещества в зависимости от его агрегатного состояния, называть ед плотности.	Овладеть познавательными уу действиями при решении проблемного вопроса о взвешивании тел огромных размеров, овладеть регулятивными ууд при решении задач и упражнений, выполнять дома экспериментальные задания.	Сформировать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности, самостоятельность в приобретении знаний о плотности вещества; ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.
2010			Расчет массы и объема тела по его плотности.	Урок общетодологической направленности.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, игрового обучения, групповые	Определение массы тела по его объему и плотности. Определение объема тела по его массе и плотности. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Измерение объема деревянного бруска	Фронтальная беседа, групповая работа, самостоятельное решение задачи по образцу	Измерять плотность, объём, массу тела, владеть расчётным способом для нахождения объёма, плотности, массы тела; записывать формулы для нахождения массы тела, его объёма и плотности вещества.	Сформировать умения воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической форме, анализировать материал параграфа	Сформировать познавательный интерес, творческие умения, самостоятельность в приобретении знаний о расчёте массы тела и плотности вещества по его плотности ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21/11			Фронтальные лабораторные работы № 4, 5 "Измерение объема тела", "Определение плотности твердого тела".	Урок общеметодологической направленности.	Здоровьесбережения, уровневой деформации, информационно-коммуникационные, групповые, развития исследовательских навыков	Определение объема тела с помощью измерительного цилиндра. Определение плотности твердого тела с помощью весов и измерительного цилиндра. Фронтальная лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела» и работа № 5 «Определение плотности твердого тела»	Измерение плотности твердого тела. Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Измерять объём тела и плотность вещества; использовать знания и навыки по определению массы тела и плотности в быту	Овладеть навыками постановки цели, планирования, хода эксперимента, самоконтроля и оценки результатов при определении объёма тела, плотность вещества, научится работать в группе	Сформировать познавательный интерес к способам определения объёма, плотности вещества, уважительно относиться друг к другу и учителю
22/12			Решение задач.	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, игрового обучения	Решение задач по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	Индивидуальная и парная работа с текстом задач, самостоятельная работа с дидактическим материалом	Записывать формулы для нахождения массы тела, его объёма, плотности вещества, анализировать и сравнивать их, выражать результаты расчётов в единицах СИ	Воспринимать и перерабатывать информацию в символической форме, выражать свои мысли и выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, уметь работать в группе, отстаивать свои взгляды	Сформировать познавательный интерес к механическому движению и его относительности, творческие способности и практические умения, самостоятельность в приобретении знаний о массе тела, плотности вещества; ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.
23/13			Контрольная работа № 1 "Плотность вещества".	урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Контрольная работа по темам «Механическое движение», «Масса», «Плотность вещества»	Контрольная работа	Научить применять полученные знания при выполнении к/р.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24/14			Сила.	Урок открытия нового знания	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, педагогические сотрудничества, исследовательских навыков, групповые	Изменение скорости тела при действии на него других тел. Сила — причина изменения скорости движения. Сила — векторная физическая величина. Графическое изображение силы. Сила — мера взаимодействия тел. <i>Демонстрации.</i> Взаимодействие шаров при столкновении. Сжатие упругого тела. Притяжение магнитом стального тела	Фронтальная беседа с демонстрацией опытов, знакомство с новым прибором, самостоятельное определение цены деления и предела измерения	Понимать и объяснять смысл понятия силы, изображать силу графически и точку её приложения, учитывать знания о силе в повседневной жизни.	Овладеть регулятивными УУД на примерах гипотез о причинах изменения скорости тел и уметь выполнять их экспериментальную проверку, применять эвристические методы при решении вопроса о причинах изменения скорости тела	Сформировать познавательный интерес к силам в природе, творческие способности и практические умения; самостоятельно приобретать знания о силе, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.
25/15			Явление тяготения. Сила тяжести. Сила тяжести на других планетах.	Урок открытия нового знания	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Сила тяжести. Наличие тяготения между всеми телами. Зависимость силы тяжести от массы тела. Направление силы тяжести. Свободное падение тел. Сила тяжести на других планетах. <i>Демонстрации.</i> Движение тела, брошенного горизонтально. Падение стального шарика в сосуд с песком. Падение шарика, подвешенного на нити. Свободное падение тел в трубке Ньютона	Фронтальная беседа, запись в тетради законов и формул, работа с текстом учебника	Понимать и объяснять явление тяготения, смысл закона всемирного тяготения, изображать силу графически и точку её приложения, учитывать знания о всемирном тяготении в повседневной жизни.	Овладеть регулятивными УУД на примерах гипотез о причинах изменения скорости тел и уметь выполнять их экспериментальную проверку, применять эвристические методы при решении вопроса о причинах изменения скорости тела	Сформировать познавательный интерес к силам в природе, творческие способности и практические умения; самостоятельно приобретать знания о силе, деформации, законе всемирного тяготения, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26/16			Сила упругости. Закон Гука.	Урок общетодологической направленности.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Возникновение силы упругости. Природа силы упругости. Опытные подтверждения существования силы упругости. Формулировка закона Гука. Точка приложения силы упругости и направление ее действия. <i>Демонстрации.</i> Виды деформации. Измерение силы по деформации пружины. <i>Опыты.</i> Исследование зависимости удлинения стальной пружины от приложенной силы	Самостоятельная индивидуальная работа, фронтальная беседа, групповая работа.	Понимать и объяснять явление деформации тела, понимать смысл закона Гука, измерять силу упругости, владеть экспериментальными методами исследования зависимости удлинения пружины от приложенной силы, изображать графически, показывать точку приложения и направление действия упругости.	Развивать навыки монологической и диалогической речи; выдвигать гипотезы и экспериментально их проверять с помощью опытов; выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на вопросы.	Сформировать познавательный интерес и творческие способности; самостоятельно приобретать знания о силе упругости, деформации, законе Гука, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.
27/17			Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	Урок общетодологической направленности.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Вес тела. Вес тела — векторная физическая величина. Отличие веса тела от силы тяжести. Точка приложения веса тела и направление ее действия. Единица силы. Формула для определения силы тяжести и веса тела. Решение задач	Фронтальная беседа, работа с текстом учебника.	Систематизировать знания по данной теме; уметь измерять вес тела; владеть расчётным способом для нахождения веса тела, силы тяжести, массы тела.	Выдвигать гипотезы о причинах возникновения деформации тела и опоры и проверять их на примере опыта, уметь выражать свои мысли и высказывать предположения	Сформировать познавательный интерес к проявлению веса тела в природе; развивать творческие способности и практические умения в приобретении знаний о весе тела и связи между силой тяжести и массой тела

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28/18			Динамометр. Фронтальная лабораторная работа № 6 "Градуирование пружины и измерение силы трения с помощью динамометра".	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые	Изучение устройства динамометра. Измерения сил с помощью динамометра. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины и измерение сил динамометром». <i>Демонстрации.</i> Динамометры различных типов. Измерение мускульной силы	Измерение мускульной силы. Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Овладеть экспериментальным методом исследования зависимости удлинения пружины от приложенной силы, понимать принцип действия динамометра, различных типов весов, встречающихся в повседневной жизни	Оценивать результаты градуирования динамометра, научиться работать в группе, выделять основное содержание текста параграфа	Сформировать познавательный интерес к способам измерения сил, уважительно относиться друг к другу и учителю
29/19			Сложение двух сил, направленных по одной прямой. Равнодействующая сил.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, педагоги сотрудничества, исследовательских навыков, групповые	Равнодействующая сил. Сложение двух сил, направленных по одной прямой в одном направлении и в противоположных. Графическое изображение равнодействующей двух сил. Решение задач. <i>Опыты.</i> Сложение сил, направленных вдоль одной прямой. Измерение сил взаимодействия двух тел	Индивидуальная работа и работа в парах.	Измерять и рассчитывать по формуле равнодействующую двух сил, овладеть расчётным способом нахождения равнодействующей двух сил	Научится понимать различие между теоретическими моделями и реальными объектами, овладеть способностями нахождения равнодействующей двух сил, уметь работать в группе	Сформировать познавательный интерес, развивать творческие способности и практические умения в приобретении знаний о равнодействующей двух сил, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30/20			Сила трения. Фронтальная лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра»	Урок общепедогогической направленности.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Сила трения. Измерение силы трения скольжения. Сравнение силы трения скольжения с силой трения качения. Сравнение силы трения с весом тела. Трение покоя. <i>Демонстрации.</i> Измерение силы трения при движении бруска по горизонтальной поверхности. Сравнение силы трения скольжения с силой трения качения. Подшипники	Измерение силы трения динамометром. Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Объяснять явления, происходящие из-за наличия силы трения, использовать полученные знания о силе трения, использовать полученные знания о силе трения и видах трения в повседневной жизни	Научится воспринимать, перерабатывать информацию, анализировать и выделять основное в прочитанном тексте, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать их, самостоятельно находить, анализировать, отбирать информацию, использовать для этого Интернет	Сформировать познавательный интерес к видам трения в природе; развивать творческие способности, практические умения, самостоятельность в приобретении знаний о силе трения и видах трения.
31/21			Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Урок рефлексии и развивающего контроля.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Решение задач по темам «Силы», «Равнодействующая сил»	Фронтальная самостоятельная работа, работа в тетрадях.	Измерять вес тела, силу трения с помощью динамометра, пользоваться полученными знаниями о силе трения и видах трения в повседневной жизни	Овладеть навыками самостоятельной постановки цели, планирования хода эксперимента, самоконтроля и оценки результатов измерения силы трения динамометром, овладеть навыками работы в группе	Сформировать познавательный интерес, творческие способности и практические умения, самостоятельность в приобретении знаний о существовании трения в природе и технике
32/22			Контрольная работа № 2 "Силы".	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Контрольная работа по темам «Вес тела», «Графическое изображение сил», «Силы», «Равнодействующая сил»	Контрольная работа по теме: «Силы»	Научить применять полученные знания при выполнении к/р.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
33/23			Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, педагогические сотрудничества	Понятия физических величин, явлений	Зачет по теме: «Взаимодействие тел».	Научить применять полученные знания.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля
<b>4. ДАВЛЕНИЕ ТВЁРДЫХ ТЕЛ, ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ (21 час).</b>										
34/1			Давление твердого тела. Единицы давления.	Урок открытия новых знаний	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, критического мышления, педагоги сотрудничества	Давление. Формула для нахождения давления. Единицы давления. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Зависимость давления от действующей силы и площади опоры. Разрезание куска пластилина тонкой проволокой. Выяснение способов изменения давления в быту и технике	Фронтальная беседа, заполнение таблицы, решение задач по образцу	Измерять давление, владеть расчётным способом нахождения давления, приводить примеры, показывающие зависимость действующей силы от площади опоры, использовать знания о давлении в повседневной жизни	Овладеть регулятивными УУД при выдвижении гипотез о причинах различного действия силы.	Сформировать познавательный интерес, творческие способности и практические умения, самостоятельность в приобретении знаний; ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения
35/2			Способы уменьшения и увеличения давления.							
36/3			Давление газа. Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	Урок открытия новых знаний	Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, развития критического мышления, информационно-коммуникационные	Причины возникновения давления газа. Зависимость давления газа данной массы от объема и температуры. Различия между твердыми телами, жидкостями и газами. Передача давления жидкостью и газом. Закон Паскаля. <i>Демонстрации.</i> Давление газа на стенки сосуда. Шар Паскаля	Самостоятельная работа «Давление твердых тел», рассказ с элементами беседы	Понимать смысл закона Паскаля, принцип действия пневматического молотка, объяснять причину передачи давления жидкостью или газом одинаково во все стороны, пользоваться полученными знаниями в повседневной жизни	Овладеть регулятивными УУД при выдвижении гипотез о перепадах давления газа, научитесь выражать свои мысли при решении качественных задач	Сформировать познавательный интерес к закону Паскаля, уметь самостоятельно принимать решения, обосновывать и оценивать результаты своих действий, развивать инициативу

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
37/4			Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	Урок открытия новых знаний	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Наличие давления внутри жидкости. Увеличение давления с глубиной погружения. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Давление внутри жидкости. Опыт с телами различной плотности, погруженными в воду	Коллективная работа у доски, индивидуальная и парная работа, самостоятельная работа с дидактическим материалом	Измерять давление жидкости и газа, понимать наличие давления внутри жидкости, принцип действия машин пользоваться полученными знаниями в повседневной жизни	Овладеть регулятивными УУД при выдвижении гипотез о причинах прогибания пленки и экспериментальной проверке существования давления внутри жидкости, при решении задач на расчет давления	Сформировать познавательный интерес к давлению в жидкости и газе, развивать творческие способности и практические умения, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения
38/5			Решение задач по теме "Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля".	Урок общеметодологической направленности.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, групповые, педагогические сотрудничества	Решение задач. Самостоятельная работа по теме «Давление в жидкости и газе. Закон Паскаля»	Коллективная работа у доски, индивидуальная и парная работа, самостоятельная работа с дидактическим материалом	Измерять давление жидкости на дно сосуда, использовать полученные знания о давлении жидкостей и газов в повседневной жизни	Овладеть регулятивными УУД при решении качественных и количественных задач для нахождения давления жидкости на дно и стенки сосуда	Сформировать познавательный интерес к проявлению давления в окружающей среде развивать творческие способности и практические умения, ценностные отношения друг к другу, к учителю, к результатам обучения

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39/6			Сообщающиеся сосуды.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Обоснование расположения поверхности однородной жидкости в сообщающихся сосудах на одном уровне, а жидкостей с разной плотностью — на разных уровнях. Устройство и действие шлюза. <i>Демонстрации.</i> Равновесие в сообщающихся сосудах однородной жидкости и жидкостей разной плотности	Фронтальная самостоятельная работа «Давление в жидкости и газе», обсуждение, работа у доски, обсуждение демонстрационных приборов, моделей, таблиц	Научить приводить примеры сообщающихся сосудов, встречающихся в быту; проводить исследовательский эксперимент с сообщающимися сосудами, анализировать и делать выводы.	Выражать с достаточной полнотой и точностью свои мысли, рационально планировать свою работу в группе, получать недостающую информацию с помощью вопросов. Осознавать себя, как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции, составлять план решения задач, самостоятельно исправлять ошибки. Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
40/7			Контрольная работа № 3 "Давление твердых тел, жидкостей и газов".	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Контрольная работа по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Научить воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
41/8			Вес воздуха. Атмосферное давление.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Атмосферное давление. Влияние атмосферного давления на живые организмы. Явления, подтверждающие существование атмосферного давления. <i>Демонстрации.</i> Определенные массы воздуха	Решение экспериментальной задачи, фронтальная беседа, решение задачи в тетради, групповая работа	Научить приводить примеры сообщающихся сосудов, встречающихся в быту; проводить исследовательский эксперимент с сообщающимися сосудами, анализировать и делать выводы	Выражать с достаточной полнотой и точностью свои мысли, рационально планировать свою работу в группе, получать недостающую информацию с помощью вопросов. Осознавать себя, как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции, составлять план решения задач, самостоятельно исправлять ошибки. Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
42/9			Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые, проектные	Определение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Расчет силы, с которой атмосфера давит на окружающие предметы. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Измерение атмосферного давления.	Фронтальный опрос, фронтальная беседа, решение задач	Научить вычислять атмосферное давление, объяснять измерение атмосферного давления с помощью трубки Торричелли, делать вывод.	Уметь слушать, вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. Формировать целеполагание и прогнозирование. Уметь самостоятельно выделять познавательную цель, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
43/10			Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Знакомство с работой и устройством барометра-анероида. Использование его при метеорологических наблюдениях. Атмосферное давление на различных высотах. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Измерение атмосферного давления барометром-анероидом. Изменение показаний барометра, помещенного под колокол воздушного насоса	Фронтальный опрос, фронтальная беседа, работа в группах по измерению атмосферного давления	Научить вычислять атмосферное давление с помощью барометра-анероида, объяснять изменение атмосферного давления и изменением высоты. Измерять атмосферное давление с помощью барометра Переводить единицы атмосферного давления	Уметь планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками, работать в группе.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
44/11			Манометры.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Устройство и принцип действия открытого жидкостного и металлического манометров. <i>Демонстрации.</i> Устройство и принцип действия открытого жидкостного манометра, металлического манометра	Фронтальная самостоятельная работа, рассказ учителя, фронтальная беседа.	Научится приводить примеры применения поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса, работать с текстом учебника.	Выражать с достаточной полнотой и точностью свои мысли, рационально планировать свою работу в группе, получать недостающую информацию с помощью вопросов. Осознавать себя, как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции, составлять план решения задач, самостоятельно исправлять ошибки.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
45/12			Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	Урок общепедогогической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Принцип действия поршневого жидкостного насоса и гидравлического пресса. Физические основы работы гидравлического пресса. Решение качественных задач. <i>Демонстрации.</i> Действие модели гидравлического пресса, схема гидравлического пресса	Фронтальный опрос, фронтальная беседа, решение задач	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Объяснять физические явления на основе знаний о выталкивающей силе	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
46/13			Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, развития критического мышления, исследовательских навыков, групповые	Причины возникновения выталкивающей силы. Природа выталкивающей силы. <i>Демонстрации.</i> Действие жидкости на погруженное в нее тело. Обнаружение силы, выталкивающей тело из жидкости и газа	Наблюдение за телами в жидкости, определение выталкивающей силы, выяснение причин выталкивающей силы.	Научить выводить формулу для определения выталкивающей силы, указать причины, от которых зависит сила Архимеда.	Уметь выявлять проблему, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её решения. Уметь анализировать и синтезировать знания. Строить логическую цепь рассуждений.	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителями.
47/14			Закон Архимеда.	Урок общепедогогической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития критического мышления, педагогики сотрудничества, групповые	Закон Архимеда. Плавание тел. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Опыт с ведром Архимеда	Вывод формулы выталкивающей силы, работа в группах, решение задач	Научить выводить формулу для определения выталкивающей силы, указать причины, от которых зависит сила Архимеда.	Уметь выявлять проблему, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её решения. Уметь анализировать и синтезировать знания. Строить логическую цепь рассуждений.	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителями.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
48/15			Фронтальная лабораторная работа № 8 "Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело"	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые	Как обнаружить на опыте выталкивающее действие на погруженное в неё тело?	Оформление лабораторной работы по алгоритму.	Научится опытным путём обнаруживать выталкивающее действие жидкости на погруженное в неё тело.	Уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками, контролировать, корректировать и оценивать свои действия. Составлять план и последовательность действий.	Формирование практических умений.
49/16			Плавание тел.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков, групповые	Условия плавания тел. Зависимость глубины погружения тела в жидкость от его плотности. <i>Демонстрации.</i> Плавание в жидкости тел различных плотностей	Фронтальная самостоятельная работа по теме «Архимедова сила»	Научится использовать приобретённые навыки экспериментатора при решении задач.	Объяснять физические явления на основе знаний о плавании тел	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве.
50/17			Решение задач по теме "Плавание тел".	Урок рефлексии и развивающего контроля.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, критического мышления, игрового обучения	Решение задач по темам «Архимедова сила», «Условия плавания тел»	Тесты по темам.	Формирование учащихся целостного представления об основных положениях изученных тел.	Уметь выявлять проблему, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её решения. Уметь анализировать и синтезировать знания.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
51/18			Фронтальная лабораторная работа № 9 "Выяснение условий плавания тела в жидкости".	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, информационно-коммуникационные, групповые, развития исследовательских навыков	Каковы условия плавания тел.	Формулы веса тела, архимедовой силы	Научится использовать приобретённые умения на практике	Овладеть навыками самостоятельной постановки цели, планирования хода эксперимента, самоконтроля и оценки условий плавания тел, овладеть навыками работы в группе	Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве
52/19			Плавание судов. Воздухоплавание. Решение задач.	Урок общепедогогической направленности	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, критического мышления, игрового обучения	Физические основы воздухоплавания. Воздушный транспорт. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Плавание кораблика из фольги. Изменение осадки кораблика при увеличении массы груза в нем	Формирование у учащихся целостного представления об основных положениях изученных тем	Уметь выявлять проблему, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её решения. Уметь анализировать и синтезировать знания.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.	Формирование у учащихся целостного представления об основных положениях изученных тем
53/20			Контрольная работа № 4 "Архимедова сила. Плавание тел".	Урок развивающего контроля	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Контрольная работа по темам: «Архимедова сила», «Плавание тел», «Условия плавания тел».	Как произвести приобретённые навыки в определённом виде деятельности?	Научить применять полученные знания при выполнении к/р.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54/2/1			Повторение и обобщение тем "Архимедова сила", "Плавание тел". Зачет.	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, игрового обучения, групповые	Зачет по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов»	Систематизация знаний учащихся	Научить применять полученные знания.	Рассчитывать архимедову силу, подъемную силу Объяснять физические явления на основе знаний об архимедовой силе, плавании тел Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля
<b>5. РАБОТА И МОЩНОСТЬ. ЭНЕРГИЯ (13 часов).</b>										
55/1			Механическая работа. Единицы работы.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, критического мышления, педагоги сотрудничества	Механическая работа, ее физический смысл. Единицы работы. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Равномерное движение бруска по горизонтальной поверхности	Фронтальная беседа с демонстрацией опытов, работа в тетрадах, фронтальная беседа с учащимися по подведению итогов урока	Научить вычислять механическую работу, определять условия, необходимые для совершения работы.	Рассчитывать работу сил. Переводить единицы работы Определять условие совершения работы	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
56/2			Мощность. Единицы мощности.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации	Мощность — характеристика скорости выполнения работы. Единицы мощности. Анализ табличных данных. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Определение мощности, развиваемой учеником при ходьбе	Фронтальная беседа, работа с тетрадью и учебником, с таблицей мощностей механизмов.	Научится вычислять мощность по известной работе, приводить примеры единицы мощности различных приборов и технических устройств, делать выводы.	Уметь слушать, вступать в диалог, обсуждать проблемы. Рассчитывать мощность машин и механизмов	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
57/3			Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, информационно-коммуникационные	Простые механизмы. Рычаг. Условия равновесия рычага. Решение задач. <i>Демонстрация.</i> Исследование условий равновесия рычага	Фронтальная беседа, работа с учебником и тетрадью, работа в парах	Научится применять равновесие рычага в практических целях. Определять плечо силы, решать графические задачи.	Формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Формирование целеполагания, как учебной задачи. Искать и выделять необходимую информацию.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
58/4			Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	Урок общеметодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, игрового обучения, групповые	Момент силы — физическая величина, характеризующая действие силы. Правило моментов. Единица момента силы. Решение качественных задач. <i>Демонстрации.</i> Условия равновесия рычага	Фронтальная беседа, работа с текстом учебника, решение качественных задач	Научится приводить примеры момента силы. Работать с текстом учебника.	Формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Формирование целеполагания, как учебной задачи. Искать и выделять необходимую информацию	Формирование умений видеть явления в природе и технике. Решать задачи.
59/5			Фронтальная лабораторная работа № 10 "Выяснение условия равновесия рычага".	Урок развивающего контроля и рефлексии.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, групповые, развития исследовательских навыков	Устройство и действие рычажных весов. Фронтальная лабораторная работа № 10 «Выяснение условия равновесия рычага»	Выполнение лабораторной работы по алгоритму, фронтальная устная работа по учебнику.	Научится опытным путём, при каком соотношении сил и плеч рычаг находится в равновесии, устанавливать вид равновесия по измерению центра тяжести.	Овладеть навыками самостоятельной постановки цели, планирования хода эксперимента, самоконтроля и оценки условий плавания тел, овладеть навыками работы в группе	Формирование устойчивого познавательного интереса. Формирование бережного отношения к школьному оборудованию.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
60/6			Блоки. "Золотое правило" механики.	Урок открытия новых знаний	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, составление алгоритма выполнения задания, групповые, развития исследовательских навыков	Подвижный и неподвижный блоки — простые механизмы. Равенство работ при использовании простых механизмов. Суть «золотого правила» механики. Решение задач. <i>Демонстрации.</i> Подвижный и неподвижный блоки	Фронтальная беседа, объяснение наблюдаемых явлений, проведение эксперимента, обсуждение результатов и формулировка выводов	Научится приводить примеры подвижного и неподвижного блока на практике, делать вывод.	Формировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Формирование целеполагания, как учебной задачи. Искать и выделять необходимую информацию	Формирование умений видеть явления в природе и технике. Решать задачи
61/7			Решение задач по теме «Условие равновесия рычага»	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, уровневой дифференциации, критического мышления, игрового обучения	Решение задач по теме «Условия равновесия рычага»	Коллективная работа у доски, индивидуальная и парная работа, самостоятельная работа с дидактическим материалом	Формирование учащегося целостного представления об основных положениях изученных тем	Уметь выявлять проблему, инициативно сотрудничать в поиске и сборе информации для её решения. Уметь анализировать и синтезировать знания.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики.
62/8			Центр тяжести тела.	Урок общетодологической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков	Центр тяжести тела. Центр тяжести различных твердых тел. <i>Опыты.</i> Нахождение центра тяжести плоского тела	Фронтальная беседа, решение качественных задач, работа с текстом учебника.	Научится находить центр тяжести	Уметь слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. Формировать целеполагание и прогнозирование. Уметь самостоятельно выделять цель, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивого познавательного интереса.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
63/9			Условия равновесия тел.	Урок общепедогогической направленности	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, развития исследовательских навыков	Статика — раздел механики, изучающий условия равновесия тел. Условия равновесия тел. <i>Демонстрации.</i> Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесия тел	Фронтальная беседа, решение экспериментальных задач, работа с текстом учебника.	Научить устанавливать вид равновесия по измерению центра тяжести, приводить примеры различных видов равновесия.	Уметь слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблемы. Формировать целеполагание и прогнозирование. Уметь самостоятельно выделять цель, устанавливать причинно-следственные связи	Формирование устойчивого познавательного интереса.
64/10			КПД простых механизмов. Фронтальная лабораторная работа № 11 "Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости".	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, педагогические сотрудничества, развития исследовательских навыков, групповые	Понятие о полезной и полной работе. КПД механизма. Наклонная плоскость. Определение ее КПД. Лабораторная работа № 11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости»	Фронтальная беседа, самостоятельная индивидуальная работа, выполнение лабораторной работы по алгоритму.	Научится опытным путём доказывать, что полезная работа меньше полной.	Определять КПД наклонной плоскости	Усвоение правил поведения в школе, формирование бережного отношения к школьному оборудованию.
65/11			Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия.	Урок открытия новых знаний.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации	Понятие энергии. Потенциальная энергия. Зависимость потенциальной энергии тела, поднятого над землей, от его массы и высоты подъема. Кинетическая энергия. Зависимость кинетической энергии от массы тела и его скорости. Решение задач	Фронтальная беседа, работа с тетрадью и учебником, работа в парах.	Понимать физический смысл понятия энергия, научится различать потенциальную и кинетическую энергию.	Определять вид энергии, которой обладает тело Рассчитывать кинетическую и потенциальную энергию	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Тип урока	Технологии	Элементы содержания урока	Виды деятельности (контроль)	Планируемые результаты		
	план	факт						Предметные	Метапредметные УУД	Личностные
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
66/12			Преобразование одного вида механической энергии в другой.	Урок рефлексии и развивающего контроля.	Здоровьесбережения, информационно-коммуникационные, уровневой дифференциации, игрового обучения, групповые	Переход одного вида механической энергии в другой. Переход энергии от одного тела к другому. Решение задач	Фронтальная беседа, решение задач	Приводить примеры превращения энергии в природе, понимать физический смысл.	Формирование представления о материальности мира. Анализировать и синтезировать знания, устанавливать причинно-следственные связи.	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
67/13			Контрольная работа № 5 "Механическая работа. Мощность. Энергия".	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Контрольная работа по темам: "Механическая работа", «Мощность», «Энергия».	Контрольная работа по теме «Механическая работа. Мощность. Энергия»	Научить применять полученные знания при выполнении к/р.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля
<b>Итоговое повторение</b>										
68/1			Контрольная работа № 6 "Итоговая контрольная работа"	Урок рефлексии и развивающего контроля	Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самопроверки и самокоррекции	Физические величины, физические явления, физические законы.	Итоговая контрольная работа	Научить применять полученные знания при выполнении к/р.	Формировать контроль и самоконтроль понятий и алгоритмов. Осознавать себя как движущую силу своего научения. Объяснять физические явления, процессы, связи и отношения.	Формировать навыки самоанализа и самоконтроля
69/2			Итоговое повторение	обобщение знаний						
70/3			Итоговое повторение	обобщение знаний						