



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ
Санкт-Петербургское
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Олимпийские надежды»
(СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды»)

РАССМОТРЕНО на Педагогическом совете СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды» Протокол от 30.08.2021 №1	СОГЛАСОВАНО заместителем директора по УВР СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды» Дата 30.08.2021	УТВЕРЖДЕНО И.о. директора СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды» Приказ от 30.08.2021 № 122/1
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по физике
7 класс

Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Уровень: базовый
Количество часов в год: 68
Составитель: Милонравова Е.А.

Санкт-Петербург
2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (далее - ФГОС среднего общего образования);
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Письмом Департамента общего образования Минобрнауки РФ от 19 апреля 2011 №03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Уставом СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды»;
- Основной образовательной программой основного общего образования СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды»;
- Положением о рабочей программе учителя СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды»;
- Учебным планом СПб ГБПОУ «Олимпийские надежды»;
- Примерной программой по физике;
- Авторской программой Физика.7-9 классы. Авторы: А.В. Перышкин, Н.В. Филонович, Е.М. Гутник (Физика.7-9 классы: рабочие программы/сост. Е.Н.Тиханова.-5-е изд.перераб.-М.:Дрофа.2015.

Рабочая программа сохраняет концепцию примерной программы по физике. В ней присутствуют все разделы и темы. Программа рассчитана на 68 часов в течение учебного года; в 7 классе предусмотрено 2 учебных часа в неделю.

В связи со спецификой работы образовательного учреждения (длительное отсутствие обучающихся по причине нахождения на спортивных сборах, соревнованиях и других спортивных мероприятиях) для успешного освоения образовательной программы в процессе реализации программы возможно использование элементов дистанционного обучения; порядок изучения тем/разделов может быть изменен; количество часов на изучение тем/разделов может быть скорректировано.

Содержание учебного предмета на один учебный год

Программой предусмотрено изучение разделов:

7		68	Контроль
1.	Введение	4	
2.	Первоначальные сведения о строении вещества	6	Контрольная работа №1
3.	Взаимодействие тел	21	Контрольная работа №2 Контрольная работа №3
4.	Давление твердых тел, жидкостей и газов	21	Контрольная работа №4
5.	Работа. Мощность. Энергия	13	Контрольная работа №5
6.	Повторение	3	

По программе за год учащиеся должны выполнить 5 контрольных работ и 11 лабораторных работ.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

1. Введение (4 часов)

Физика – наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физические величины. Измерение физических величин: длины, времени, температуры. Физические приборы. Международная система единиц. Точность и погрешность измерений. Физика и техника

Демонстрации

- Примеры механических, тепловых, электрических, магнитных и световых явлений.
- Физические приборы.

Лабораторные работы

Определение цены деления измерительного прибора.

2. Первоначальные сведения о строении вещества (6 часа)

Атомы. Молекулы. Размеры молекул и атомов. Движение и взаимодействие молекул. Броуновское движение. Диффузия. Агрегатные состояния вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел. Кристаллические и аморфные тела. Объяснение свойств вещества на основе его молекулярного строения.

Демонстрации

- Сжимаемость газов.
- Диффузия в газах и жидкостях.
- Модель хаотического движения молекул.
- Модель броуновского движения.
- Сохранение объема жидкости при изменении формы сосуда.
- Сцепление свинцовых цилиндров.

Лабораторные работы

Определение размеров малых тел.

3. Взаимодействие тел (21 час)

Механическое движение. Относительность движения. Траектория. Путь. Прямолинейное равномерное движение. Скорость равномерного прямолинейного движения. Графическое представление движения. Неравномерное движение. Средняя скорость.

Закон инерции. Масса тела. Измерение массы взвешиванием. Плотность вещества.

Силы. Сила тяжести. Центр тяжести тела. Сила тяжести и всемирное тяготение. Сила упругости. Вес тела. Состояние невесомости. Закон Гука. Равнодействующая. Сложение сил, направленных вдоль одной прямой. Силы трения. Силы трения скольжения, покоя и качения.

Демонстрации

- Механическое движение.
- Относительность движения.
- Прямолинейное равномерное движение.

- Неравномерное движение.
- Взаимодействие тел.
- Явление инерции.
- Сложение сил.
- Зависимость силы упругости от деформации пружины.
- Свободное падение тел в трубке Ньютона.
- Невесомость.
- Сила трения.

Лабораторные работы

Измерение массы тела на рычажных весах.

Измерение объема тела.

Определение плотности твердого тела.

Градуирование пружины.

Измерение силы трения с помощью динамометра.

4. Давление твердых тел, жидкостей и газов (21 час)

Давление твердых тел. Давление жидкости. Давление газа. Закон Паскаля. Гидравлические машины. Зависимость давления жидкости от глубины. Закон сообщающихся сосудов.

Атмосферное давление. Зависимость атмосферного давления от высоты.

Выталкивающая сила. Закон Архимеда. Условия плавания тел. Воздухоплавание. Плавание судов.

Демонстрации

- Зависимость давления твердого тела на опору от действующей силы и площади опоры.
- Закон Паскаля.
- Зависимость давления жидкости от глубины.

- Сообщающиеся сосуды.
- Обнаружение атмосферного давления.
- Измерение атмосферного давления барометром-анероидом.
- Гидравлический пресс.
- Закон Архимеда.

Лабораторные работы

Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.

Выяснение условий плавания тела в жидкости.

5.Работа.Мощность.Энергия (13 часов)

Простые механизмы. «Золотое правило» механики. Рычаг. Условия равновесия рычага. Момент силы. Правило моментов.

Нахождение центра тяжести тела.

Механическая работа. Мощность. Коэффициент полезного действия механизмов.

Механическая энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Закон сохранения энергии.

Демонстрации

- Простые механизмы. Блоки, рычаг, наклонная плоскость.
- Равновесие рычага.
- Закон сохранения механической энергии.
- Модели вечных двигателей.

Лабораторные работы

Выяснение условия равновесия рычага.

Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости.

6.Повторение(3часа).

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование 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;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты;
- 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;
- 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;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты:

- 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;
- коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы, использовать справочную литературу и другие источники информации.

Поурочно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
1/1	Первичный инструктаж по ТБ. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	Предметные: Знают/понимают смысл понятий: физическое явление, физический закон, знакомятся с научной терминологией, наблюдают и описывают физические явления. Умеют различать физические явления и тела, физические величины и их единицы; приводят примеры практического использования физических знаний: механических, тепловых, электрических, магнитных, оптических. формулируют познавательную цель. Строят логические цепи рассуждений. Личностные: Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Осуществляют самостоятельный поиск информации по теме. Регулятивные: Формулируют познавательную цель, составляют план и последовательность действий в соответствии с ней. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Используют адекватные языковые средства для отображения своих	Наблюдать и описывать физические явления. Объяснять явления на основе наблюдений и опытов. Высказывать предположения, гипотезы. Измерять расстояния и промежутки	§1,2,3, задание 3, №15

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		чувств, мыслей и побуждений.		
1/2	Физические величины. Погрешность измерений.	Предметные: Умеют объяснять устройство, определять цену деления и пользоваться простейшими измерительными приборами (мензурка, линейка, термометр). Личностные: используют приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни. Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	времени. Измерять объем жидкости с помощью измерительного цилиндра. Приобретать опыт работы с источниками информации (энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернетом и др.) и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений.	§2,4,5, задание 1,3, №20
2/3	Лабораторная работа № 1. «Определение цены деления измерительного прибора».	Предметные: Умеют объяснять устройство, определяют цену деления и пользуются простейшими измерительными приборами. Личностные: исследуют цену деления измерительного прибора и делают соответствующие выводы. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		Упр.2(2,3), №22
2/4	Физика и техника.	Предметные: Знают основные этапы развития физики; взаимосвязь физики и техники. Научно-технический прогресс. Имеют представление о роли физики как науки, о некоторых учёных. Умеют применять		§6, проверь себя стр.20

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>полученные знания для решения физических задач. Личностные: Осуществляют самостоятельный поиск информации по теме.</p> <p>Познавательные: Применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ним.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. Коммуникативные: Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> <p>Познавательные: Структурируют знания.</p>		
3/5	Строение вещества. Молекулы. Движение молекул. Скорость движения молекул и температура тела.	<p>Предметные: Знают смысл физических понятий: молекула, атом.</p> <p>Личностные: находят зависимость между скоростью движения молекул и температурой тела. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p>		§7,8,9, №50, 53
3/6	Лабораторная работа №2. «Измерение	<p>Предметные: Умеют проводить наблюдения и обобщать результаты, использовать простейшие измерительные приборы для изучения физических явлений. Личностные: измеряют и исследуют размеры</p>		§1-9

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
	размеров малых тел».	малых тел и делают соответствующие выводы Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		
4/7	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	Предметные: Умеют объяснять явление диффузии и скорость её протекания в зависимости от температуры тела. Объясняют явления, процессы, происходящие в твердых телах, жидкостях и газах. Выдвигают постулаты о причинах движения молекул. Описывают поведение молекул в конкретной ситуации. Объясняют взаимодействие молекул и наличие промежутков. Личностные: демонстрируют и объясняют примеры проявления этого явления в природе и технике. Применяют знания о явлении смачивания и не смачивания, капиллярности в быту. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.		§10, №64
4/8	Взаимное притяжение и отталкивание молекул.	Предметные: Знают смысл понятия «взаимодействие молекул». Умеют объяснять примеры проявления сил взаимодействия между молекулами; объясняют примеры проявления диффузии. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют	Приводить доказательства существования атомов и молекул, их хаотического	§11, №73

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>	<p>движения и взаимодействия. Наблюдать и объяснять явление диффузии.</p>	
5/9	<p>Агрегатные состояния вещества. Различия в строении веществ</p>	<p>Предметные: Знают и понимают сходства и различия в строении веществ в различных агрегатных состояниях. Умеют объяснять свойства веществ в различных агрегатных состояниях. Личностные: Осуществляют самостоятельный поиск информации по теме. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p>	<p>Выполнять опыты по обнаружению действия сил молекулярного притяжения. Объяснять свойства газов, жидкостей и твердых тел на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества. Приобретать опыт работы с источниками информации</p>	<p>§12,13, проверь себя стр. 38</p>

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
5/10	«Обобщающий урок по теме «Строение вещества». Контрольная работа №1. «Строение вещества».	<p>Предметные: Знают и понимают представление о молекулярном строении вещества, модели газа, жидкости и твердого тела; о силах взаимодействия между молекулами, зависимости сил от расстояний между молекулами. Умеют применять основные положения молекулярно-кинетической теории к объяснению диффузии в жидкостях и газах, явления смачивания и не смачивания, капиллярности, а также различий между агрегатными состояниями вещества; объяснять примеры проявления сил взаимодействия между молекулами.</p> <p>Личностные: исследуют цену деления пользуясь простейшим измерительным прибором (линейка) и рассчитывают размеры малых тел. и делают соответствующие выводы. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>	(энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернетом и др.) и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений.	§7-13, №92, 93, 94
6/11	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	<p>Предметные: Знают определения механического движения, пути, траектории, равномерного и неравномерного движения. Имеют представление о геоцентрической и гелиоцентрической системах мира.</p> <p>Личностные: различают виды движения. Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания.</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов</p>		§14,15, упр.2(1,4), задание 2

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		образом.		
6/12	Скорость. Единицы скорости.	<p>Предметные: Знают определение и формулу скорости. Личностные: пользуются таблицей скоростей, сравнивают скорости различных тел. Сравнивают графики движения, проводят алгебраические преобразования в формуле скорости, переводить единицы скорости в систему СИ. Представляют результаты измерения в виде таблиц, графиков. формулируют познавательную цель. Познавательные: Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Регулятивные: Формулируют познавательную цель, составляют план и последовательность действий в соответствии с ней. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p>	<p>Рассчитывать путь и скорость тела при равномерном прямолинейном движении. Представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков. Читать таблицы и графики. Определять путь, пройденный телом за данный промежуток времени, и скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени. Объяснять причину изменения скорости. Измерять</p>	§16, упр.3(1, 2,5)
7/13	Расчет пути и времени движения. Решение задач.	<p>Предметные: Сравнивают графики движения. Умеют проводить алгебраические преобразования в формуле скорости, переводить единицы скорости в систему СИ. Личностные: представляют результаты измерения в виде таблиц, графиков. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и</p>	<p>пройденный телом за данный промежуток времени, и скорость тела по графику зависимости пути равномерного движения от времени. Объяснять причину изменения скорости. Измерять</p>	§17, упр.4(1, 2,4)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.	массу тела. Определять плотность вещества. Рассчитывать плотность тела, его массу и объем. Находить	
7/14	Явление инерции.	Предметные: Знают понятие явления инерции; определение массы тела, единицы измерения. Умеют осуществлять перевод единиц измерения массы; пользоваться рычажными весами; объяснять примеры из жизни. Личностные: Осуществляют самостоятельный поиск информации по теме. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	равнодействующую сил, направленных по одной прямой по рисункам и заданным значениям. Исследовать зависимость удлинения пружины (в динамометре) от приложенной силы.	§18, упр.5(2)
8/15	Решение задач.	Предметные: Умеют решать физические задачи на применение полученных знаний. Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.	Измерять силу тяжести, силу упругости, силу трения. Приобретать опыт работы с источниками информации (энциклопедиями, научно-популярной литературой,	Упр.4(3,5)
8/16	Взаимодействие тел.	Предметные: Умеют приводить примеры изменения скорости тел при взаимодействии; Личностные: делают выводы по результату взаимодействия тел; выделяют взаимодействие среди механических явлений; объясняют явления природы и техники с помощью	(энциклопедиями, научно-популярной литературой,	§19, №183

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>взаимодействия тел. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий.</p> <p>Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>	Интернетом и др.) и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений	
9/17	<p>Масса тела.</p> <p>Единицы массы.</p> <p>Измерение массы.</p>	<p>Предметные: Знают определение массы тела, единицы измерения. Умеют пользоваться весами и производить расчеты массы тела, осуществляют перевод единиц измерения массы; Личностные: пользуются таблицей в учебнике, работают со справочной литературой. Продолжают формирование умения характеризовать взаимодействие тел.</p> <p>Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий</p>		§20,21, упр.6. (1,3)
9/18	<p>Лабораторная работа № 3. «Измерение массы тела на рычажных весах».</p>	<p>Предметные: Умеют осуществлять перевод единиц измерения массы; измеряют массу тела с помощью рычажных весов. Личностные: овладевают навыками работы с физическим оборудованием, развивают самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Формируют умения сравнивать массы тел. Пользуются рычажными весами и набором гирь и разновесов. Делают обобщения и выводы, понимают смысл работы, взвешивают любые тела, пользуются таблицей плотностей, переводят единицы плотности. Сравнивают плотности различных материалов, пользуются таблицами. Выясняют</p>		Упр.6(2), №194

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>физический смысл плотности. Формируют убеждения в закономерной связи и познаваемости явлений природы, в объективности научного знания. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>		
10/19	Плотность вещества.	<p>Предметные: Знают определение плотности тела, единицы измерения. Умеют осуществлять перевод единиц измерения, пользоваться формулой для решения задач, таблицей плотностей тел и веществ. формулируют познавательную цель. Личностные: Строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Регулятивные: Формулируют познавательную цель, составляют план и последовательность действий в соответствии с ней. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p>		§22, упр.7(2,3,5)
10/20	Расчет массы и объема тела по его плотности.	<p>Предметные: Умеют вычислять массу и объем тела по его плотности; правильно оформляют задачи. Владеют рациональными, вычислительными навыками, анализируют результаты работы. Формулируют и осуществляют этапы решения задач. Личностные: Применяют полученные знания для решения практических задач в повседневной жизни. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи.</p>		§23,упр.8(1, 2,5)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий.</p> <p>Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>		
11/21	Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».	<p>Предметные: Умеют измерять объем тела неправильной формы с помощью измерительного цилиндра и мензурки. Овладевают навыками работы с физическим оборудованием. Соблюдают технику безопасности. Личностные: проявляют самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>		Упр.7(1,4), №212, 256
11/22	Лабораторная работа №5. «Определение плотности твердого тела».	<p>Предметные: Умеют определять плотность тела по измеренной массе и объему. Личностные: овладевают навыками работы с физическим оборудованием. Развивают самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. Соблюдают технику безопасности, ставят проблему, выдвигают гипотезу, самостоятельно проводят измерения, делают умозаключения. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют</p>		Упр.8(3,4)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		
12/23	Контрольная работа №2. «Механическое движение. Плотность.»	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 11-22.		
12/24	Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	Предметные: Знают понятие силы, единицу измерения силы, явления тяготения, силы тяжести как частного случая проявления сил тяготения, закон Всемирного тяготения. Умеют пользоваться динамометром для определения сил, применяют формулу для решения задач, изображают графически. Личностные: осуществляют самостоятельный поиск информации по теме. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.		§24,25,упр.9

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
13/25	Сила упругости. Закон Гука.	<p>Предметные: Знают определение силы упругости, закон Гука; Умеют: измерять и рассчитывать силу упругости, представлять результаты измерений в виде графика зависимости силы упругости от удлинения пружины; Личностные: применяют формулу для решения задач. Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p>		§26, №287
13/26	Вес тела. Связь между силой тяжести и массой тела.	<p>Предметные: Знают определение и формулу веса тела. Умеют: применять формулу для решения задач; определять вес тела с помощью динамометра; графически изображать вес и силу тяжести. Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>		§27,28,упр.10(1,3)
14/27	Сила тяжести на других планетах. Физические характеристики планет. Динамометр. Лабораторная работа №6.	<p>Предметные: Умеют пользоваться динамометром, градуировать шкалу динамометра. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Личностные: осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в</p>		§29,30,упр.10(2,4,5, №291

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание	
	«Градуирование пружины».	группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.			
14/28	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.	Предметные: Знают определение равнодействующей сил. Умеют рассчитывать равнодействующую сил, графически ее изображать. формулируют познавательную цель Личностные: строят логические цепи рассуждений. Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки. Регулятивные: Формулируют познавательную цель, составляют план и последовательность действий в соответствии с ней. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.			§31, упр. 12(1, 2)
15/29	Сила трения. Трение покоя.	Предметные: Знают определение силы трения, причины силы трения, трения скольжения и качения, трение покоя. Личностные: Умеют измерять значение силы трения, приводят примеры проявления сил трения. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и			§32,33, №321

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		высказывают свое.		
15/30	Трение в природе и технике. «Лабораторная работа №7. Измерение силы трения с помощью динамометра».	Предметные: Знают определение силы трения, причины силы трения, трения скольжения и качения, трение покоя. Умеют измерять значение силы трения, приводить примеры проявления сил трения. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		§34, №359
16/31	Контрольная работа №3. «Взаимодействие тел».	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 11-30.		
16/32	Давление. Единицы давления. Способы изменения давления.	Предметные: Знают определение и формулу давления, единицы измерения давления, зависимость давления от силы, действующей на опору и площади опоры. Личностные: применяют полученные знания для решения задач и объяснения жизненных примеров. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	§35,36, упр.14(1,2), упр.15(2)	

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
17/33	Давление газа.	<p>Предметные: Знают определение давления газа. Умеют объяснять давление газами, зная положения МКТ, пользоваться формулой для вычисления давления при решении задач. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий</p>		§37, №402
17/34	Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля.	<p>Предметные: Знают формулу для вычисления давления; формулировку закона Паскаля. Умеют объяснять давление жидкостями и газами, зная положения МКТ, пользоваться формулой для вычисления давления при решении задач, объясняют с помощью закона Паскаля природные явления, примеры из жизни. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.</p>	<p>Рассчитывать давление и силу давления на твердую поверхность. Приобретать опыт работы с источниками информации (энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернетом и др.) и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений. Участвовать в</p>	§38, упр. 16(2, 4)
18/35	Давление в жидкости и газе.	<p>Предметные: Знают формулу для вычисления давления; формулировку закона Паскаля. Умеют объяснять давление жидкостями и газами, зная положения МКТ, пользуются формулой для вычисления давления при решении задач, объясняют с помощью закона Паскаля природные явления, примеры из жизни. Личностные: составляют алгоритм решения задач. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые</p>	<p>и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений. Участвовать в</p>	§39, №405

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		высказывания в письменной форме. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий.	дискуссии на тему «Давление в природе и технике».	
18/36	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	Предметные: Знают формулу для вычисления давления; формулировку закона Паскаля. Личностные: объясняют давление жидкостями и газами, зная положения МКТ, пользоваться формулой для вычисления давления при решении задач, объяснять с помощью закона Паскаля природные явления, примеры из жизни; пользоваться формулой для вычисления давления жидкости в зависимости от глубины. Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символам. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.	Применять закон Паскаля для объяснения передачи давления жидкостями и газами. Приводить доказательства существования атмосферного давления. Участвовать в беседе на тему «Устройство и принцип действия приборов для измерения давления». Объяснять причины плавания тел в жидкостях и газах. Исследовать	§40, упр.17(1,2)
19/37	Решение задач.	Предметные: Знают формулу для вычисления давления твёрдых тел, давления жидкости в зависимости от глубины; формулировку закона Паскаля. Умеют объяснять давление жидкостями и газами, зная положения МКТ; используют формулы и законы при решении задач; с их помощью объясняют природные явления, примеры из жизни. Личностные: составляют алгоритм решения задач. Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме		Упр.16(4), упр.17(3)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
19/38	Сообщающиеся сосуды.	<p>Предметные: Знают определение сообщающихся сосудов, теорию расположения уровней жидкостей в сосуде, зная плотности жидкостей.</p> <p>Личностные: применяют сообщающиеся сосуды в быту, жизни (устройство шлюза, водомерного стекла и др.).</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели.</p> <p>Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Коммуникативные: Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.</p>	<p>зависимость силы Архимеда от объема вытесненной жидкости. Представлять результаты измерений и вычислений в виде таблиц и графиков. Читать таблицы и графики. Вычислять силу Архимеда. Измерять силу Архимеда. Исследовать условия плавания тел. Решать задачи.</p>	§41, упр.18(1,2), задание 3
20/39	Решение задач.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 35-38.		Упр.18(3,4), №435
20/40	Вес воздуха. Атмосферное давление.	<p>Предметные: Знают, что воздух имеет вес, почему у Земли есть атмосфера, способы измерения атмосферного давления.</p> <p>Личностные: осуществляют самостоятельный поиск информации по теме.</p> <p>Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации.</p> <p>Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и</p>		§42,43, упр.19(2), упр.20(1)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		высказывают свое.		
21/4	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	<p>Предметные: Умеют вычислять вес воздуха в помещении; объяснять опыт Торричелли; переводить единицы давления. Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символам.</p> <p>Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p>		§44, упр.22(1,4), №446
21/42	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах	<p>Предметные: Знают устройство и принцип действия прибора для измерения атмосферного давления – барометра-анероида. Зависимость атмосферного давления и плотности воздуха от высоты над землей. Высотометр. Личностные: используют приборы для измерения атмосферного давления. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи.</p> <p>Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий.</p> <p>Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>		§45,46, упр.22, упр.23(2)
22/43	Манометры.	<p>Предметные: Имеют умения и навыки применять полученные знания для решения практических задач повседневной жизни. Личностные: исследуют и объясняют принцип действия манометров на основе полученных знаний. Используют ранее полученные знания в новых ситуациях.</p> <p>Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель.</p>		§47, №391, 424

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.		
22/44	Поршневой жидкостный насос. Гидравлический пресс.	Предметные: Знают устройство и принцип действия поршневого жидкостного насоса; устройство и принцип действия гидравлического пресса. Применение их в технике. Формула гидравлической машины. Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.		§48,49, упр.2 4(2), упр.25(2)
23/45	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	Предметные: Умеют применять теорию плавания тел, теорию Архимедовой силы к плаванию судов и воздухоплаванию через знание основных понятий: водоизмещение судна, ватерлиния, грузоподъёмность. Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символам. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.		§50, №469
23/46	Закон Архимеда.	Предметные: Знают, что на любое тело, погруженное в жидкость или газ, действует выталкивающая сила, умеют вычислять ее по формуле.		§51, упр.26(3 ,4)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>Личностные: Рассчитывают силу Архимеда. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.</p> <p>Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p>		
24/47	Решение задач.	<p>Предметные: Умеют вычислять выталкивающую силу по формуле. Личностные: составляют алгоритм решения задач. Познавательные: Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Выполняют операции со знаками и символами. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Коммуникативные: Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме</p>		Упр.26(5,6), №501
24/48	Лабораторная работа № 8. «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в	<p>Предметные: Умеют пользоваться физическим оборудованием, соблюдая технику безопасности; Личностные: умеют самостоятельно проводить измерения, делать умозаключения, проверять опытным путем справедливости закона Архимеда. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют</p>		Упр.26(1,2), №505

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
	жидкость тело».	план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		
25/49	Плавание тел.	Предметные: Знают условия плавания однородных тел. Личностные: умеют объяснять жизненные вопросы по теме. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий.		§52, упр.27(2,6), №515
25/50	Лабораторная работа № 9. «Выяснение условий плавания тела в жидкости».	Предметные: Знают условия, при которых тело тонет, всплывает, плавает внутри или на поверхности жидкости. Личностные: умеют проводить эксперимент по проверке условий плавания, записывать результаты в виде таблицы, делают вывод о проделанной работе и её результатах. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Приобретать опыт работы с источниками информации (энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернетом и др.) и применять компьютерные технологии при подготовке сообщений. Участвовать в дискуссии на тему	Упр.27(3,4)
26/51	Плавание судов. Водный транспорт.	Предметные: Умеют применять теорию плавания тел, теорию Архимедовой силы к плаванию судов и воздухоплаванию через знание основных понятий: водоизмещение судна, ватерлиния,		§53,54, упр.28(2), упр.29(3)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
	Воздухоплавание.	грузоподъёмность. Личностные: осуществляют самостоятельный поиск информации по теме. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.	«Применение простых механизмов в быту и технике». Объяснять «золотое правило» механики. Исследовать условия равновесия рычага. Измерять КПД наклонной плоскости.	
26/52	Контрольная работа №4. «Архимедова сила».	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 32 – 51. Предметные: Знают определение рычага, плечо силы, условие равновесия рычага. Умеют применять эти знания на практике для объяснения примеров. Экспериментально определяют условие равновесия рычага.	Исследовать условия равновесия рычага. Измерять КПД наклонной плоскости.	
27/53	Механическая работа. Мощность.	Предметные: Знают определение, формулу, единицы измерения, способы изменения механической работы и мощности. Личностные: умеют применять формулы к решению задач. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.	Экспериментально сравнивать изменения потенциальной и кинетической энергий тела при движении по наклонной плоскости. Вычислять КПД простых механизмов.	§55,56, упр.30(3), упр.31(2), №533, 535, 596
27/54	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	Предметные: Знают простые механизмы, их виды, назначение. Личностные: применяют эти знания на практике для объяснения примеров; объясняют устройство и чертят схемы простого механизма (рычаг), решают задачи с применением изученных законов и формул; экспериментально определяют условия равновесия рычага. Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами.	Вычислять КПД простых механизмов. Вычислять работу силы. Вычислять мощность.	§57,58, №544, 571

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символам. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.		
28/55	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе.	Предметные: Знают определение рычага, плечо силы, момент силы, условие равновесия рычага. Личностные: применяют эти знания на практике для объяснения примеров в природе, быту и технике. Познавательные: Выбирают наиболее эффективные способы решения задач. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Регулятивные: Оценивают достигнутый результат. Осознают качество и уровень усвоения. Коммуникативные: Описывают содержание совершаемых действий		§59,60,упр.3 2(1,2)
28/56	Лабораторная работа №10. «Выяснение условия равновесия рычага».	Предметные: Умеют выполнять требования к лабораторной работе, производить преобразование формул; проверяют на опыте правило моментов; делают выводы. Познавательные: Личностные: выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.		Упр.32(5), №586
29/57	Блоки. «Золотое правило» механики.	Предметные: Знают, что такое блок (подвижный и неподвижный). «золотое правило» механики, условия равновесия рычага. Умеют объяснять устройство и чертить схемы простых механизмов (рычаг,		§61,62,упр.3 3(1,2)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>блок, ворот, наклонная плоскость); Личностные: решают задачи с применением изученных законов и формул. Познавательные: Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Осознанно и произвольно строят речевые высказывания. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>		
29/58	Центр тяжести тела. Условие равновесия тел.	<p>Предметные: Знают определение центра тяжести тела и условие равновесия тел. Умеют находить центр тяжести плоского тела применять на практике полученные знания. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.</p>		§63,64, №602
30/59	Коэффициент полезного действия.	<p>Предметные: Знают определение, формулу, единицы измерения КПД. Личностные: умеют применять теорию к решению задач, решать задачи на нахождение полной и полезной работы, КПД. Познавательные: Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей. Структурируют знания. Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной</p>		§65, №618, 619

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
		<p>информации. Регулятивные: Сличают свой способ действия с эталоном. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Планируют общие способы работы. Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу. Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Интересуются чужим мнением и высказывают свое.</p>		
30/60	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	<p>Предметные: Знают понятия энергии (кинетической и потенциальной), обозначение, формулы и единицу измерения. Умеют решать задачи с применением изученных формул; объясняют преобразования энергии на примерах. Личностные: составляют алгоритм решения задач. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Устанавливают причинно-следственные связи. Регулятивные: Принимают и сохраняют познавательную цель, регулируют процесс выполнения учебных действий. Коммуникативные: Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p>		§66,67,упр.34(1,2)
31/61	Закон сохранения механической энергии.	<p>Предметные: Знают понятия энергии (кинетической и потенциальной), обозначение, формулы и единицу измерения, формулировку Закона сохранения и превращения энергии. Личностные: решают задачи с применением изученных законов и формул; объясняют преобразования энергии на примерах. Познавательные: Выражают структуру задачи разными средствами. Строят логические цепи рассуждений. Выполняют операции со знаками и символам. Регулятивные: Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того,</p>		§68,упр.35(1,2)

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
31/62	Решение задач.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 53-61.		
32/63	Лабораторная работа №13. «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	<p>Предметные: Умеют пользоваться навыками работы с физическим оборудованием; оценивают границы погрешностей результатов измерений. Познавательные: Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи. Регулятивные: Составляют план и последовательность действий. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>		Упр.34(3,4), упр.35(3) Упр.33(3,4,5), №650
32/64	Обобщающий урок по теме «Работа и энергия».	<p>Предметные: Знают определение, формулу, единицы измерения, способы изменения механической работы, мощности, энергии. Личностные: применяют формулы к решению задач; применять эти знания на практике для объяснения примеров в природе, быту и технике. Познавательные: Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Регулятивные: Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: Участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи.</p>		§55-68, проверь себя стр.200
33/65	Контрольная работа №5.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 53-64.		
		что еще неизвестно. Коммуникативные: Адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.		

№ урока	Тема урока	Планируемые результаты	Основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
	«Механическая работа и мощность. Простые механизмы».			
33/66	Повторение. Первоначальные сведения о строении вещества.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 1-65.		§7-13
34/67	Повторение. Взаимодействие тел.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 1 – 65.		§14-34
34/68	Повторение Работа. Мощность. Энергия.	Требования к уровню подготовки учащихся к урокам 1 – 65.		