

Тема урока: Повторение по теме: «Взаимодействия тел»

Тип урока: обобщения и систематизация знаний, закрепление изученного.

Формы организации учебной деятельности: индивидуальная, самостоятельная, фронтальная и работа в группах.

Цель урока:

Образовательная – обобщить, систематизировать и проверить знания учащихся по теме: «Взаимодействие тел»; учить производить переход от реальной ситуации к построению математической модели и выявлять соответствие полученных результатов к исходной ситуации;

Развивающая – продолжить работу по развитию познавательного интереса к предметам физике через применение нестандартных приёмов обучения; формирование у обучающихся способностей к самостоятельному построению новых способов действия на основе методов рефлексивной самоорганизации.

Воспитательная – совершенствование умений слушать собеседника и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитать ответственность и аккуратность.

Планируемые результаты:

Предметные: формировать умение, навыки синтезировать и обобщать полученные знания на уроке физики; развивать логическое мышление, инициативу, поиск, самостоятельность, математическую речь учащихся, приводить примеры равномерного движения в окружающем мире.

Метапредметные: овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний и оценки своей деятельности, анализировать полученные результаты и делать выводы.

Личностные: формирование чувство товарищества, доброжелательности при решении задач путем организации взаимопомощи и взаимоконтроля, положительное отношение к исследовательской деятельности, интерес к новым способам познания.

Методы обучения: наглядный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский.

Оборудование: мультимедийный проектор, экран, презентация, карточки с графиками и тесты, плакаты, оборудование для экспериментов

Ход урока

Этапы урока	Цель этапа урока	Содержание	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формирование УУД
1.Организационный момент.	Создать благоприятную обстановку к готовности урока		Создает положительную мотивацию; сообщает тему урока, цели	Слушают учителя; записывают число и тему в рабочую тетрадь	Личностные: психологический настрой готовности учащихся к уроку. Регулятивные: саморегуляция. Коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.
2.Актуализация знаний	Обратить внимание на изученный ранее материал.	Терминологическая работа задание №1 допиши определение 1.Длина траектории по которой двигалось тело в течение какого-то промежутка времени, называется ... (путь) 2.Равенство, в котором неизвестное обозначается буквой, называется ... (уравнение)	Контролирует работу учащихся и регламентирует временные рамки этапов выполнения заданий	Работают на индивидуальных листах; осуществляют контроль знаний в форме самопроверки. Выставляют себе оценку.	Личностные: умение оценить усваиваемое содержание Регулятивные: самооценка уровня усвоения материала Коммуникативные:

		<p>3.Отношение пути к промежутку времени – это ...<i>(скорость)</i></p> <p>4.Физическая величина, основной единицей которой является секунда – это ... <i>(время)</i></p> <p>5.Решить уравнение это значит - найти его ...<i>(корни)</i></p> <p>6.Изменение положения тела относительно других тел с течением времени называется механическое ... <i>(движение)</i></p> <p>7.Уравнение вида $ax=b$, где x – переменная, а и b – любые числа называется ... уравнением с одной переменной. <i>(линейным)</i></p>			взаимоконтроль и взаимопомощь
3.Повторение и обобщение знаний	Повторение знаний о линейной функции и некоторых физических величин и формул	<p>1. Определите какой график является графиком прямой пропорциональности. Почему?</p> <p>2. Ответьте на вопросы, используя график зависимости пути от времени? Любознательная Маша отправилась в</p>	<p>Слушает ответы; исправляет, уточняет</p> <p>Показывает на экране разные</p>	<p>Отвечают на вопросы; анализируют ответы одноклассников; исправляют и дополняют</p> <p>Учащиеся</p>	<p>Личностные: принимают активное участие в познавательной деятельности</p> <p>Регулятивные: делают выводы</p> <p>Коммуникатив</p>

		<p>путешествие. При этом она передвигалась разными способами – на велосипеде, пешком, на самолёте.</p> <p>а) Где она оказалась через 1 ч после начала движения?</p> <p>б) Сколько времени и когда отдыхала?</p> <p>в) Сколько времени Маша была в пути?</p> <p>г) Каким образом она передвигалась на каждом участке пути</p>	графики	<p>объясняют какие графики являются графиками линейной функции, а какие нет</p> <p>Отвечают по графику на вопросы</p>	<p>ные:</p> <p>взаимоконтроль и взаимопомощь</p>
4. Самостоятельная работа на индивидуальных листах	Проверка качества усвоенного материала и выявления пробелов по данной теме	<p>1. Учащимся предлагается построить графики функций по предложенным формулам. Например: $y = 5x - 3$; $y = x + 4$</p> <p>2. Найдите координаты точки пересечения графиков, не выполняя построения. Например: $y = -4x + 2$, $y = 2x - 3$; $y = 16x - 7$, $y = 2x + 8$.</p> <p>3. Не выполняя построения графика линейной функции, выясните, проходит ли этот график через точку А</p>	Контролирует работу учащихся и регламентирует временные рамки этапов выполнения заданий	Выполняют задание	<p>Личностные: формировать позитив в своих действиях.</p> <p>Регулятивные: уметь делать проверку по завершению выполненных заданий и внести коррективы, если это необходимо.</p>

		Например: $y = 3x - 1$, А (-2; -7); $y = -2x + 3$, А (-3; -3).			
5.Минутка отдыха	Снять застойные явления, вызываемые продолжительным сидением за партами, что способствует повышению внимания, активности учащихся на последующем этапе урока.	<p>Гимнастика для глаз по методу Г.А. Шичко.</p> <p>1.Вверх-вниз, влево - вправо. Двигать глазами вверх-вниз, влево - вправо. Зажмурившись снять напряжение, считая до десяти.</p> <p>2.Круг. Представьте себе большой круг. Обводите его глазами сначала по часовой стрелке, потом против часовой стрелки.</p> <p>3 Пальчиковая гимнастика. Волны. Пальцы сцеплены в замок. Поочередно открывая и закрывая ладони учащиеся имитируют движение волн.</p>	Показывает упражнения и контролирует их выполнение	Выполняют упражнения	Личностные: самоконтроль
6.Исследовательская работа (по группам)	Проверить умения и навыки определять цену деления прибора; работу с	Многие процессы, происходящие в природе, многочисленные явления в физике описывает прямая пропорциональность которая является математической моделью.	Проводит инструктаж по ТБ; выдает оборудование и объясняет экспериментальные задания. После	Учащиеся выполняют экспериментальные исследования и полученные результаты	<p>Личностные: смыслообразование</p> <p>Регулятивные: исследование задания, инициативность</p>

	оборудованием; правильность измерения физической величины; проверить знания по данной теме	<p>Она связывает некоторые физические понятия. Сейчас вам предстоит установить некоторые зависимости</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Установить зависимость силы тяжести от массы 2. Определить связь между силой трения и силой нормального давления. 3. Определить связь между силой упругости и удлинением пружины. 	<p>выполнения экспериментальных заданий анализирует и проверяет работу учащихся. Задаёт вопрос: приведите ещё примеры зависимости одной величины от другой (подсказка на плакатах в классе). Объясните, какие из них используются в математике, а какие в физике?</p>	<p>заносятся в таблицу, строят график зависимости ($F_{\text{тяж}}$ от m; $F_{\text{тр}}$ от N; $F_{\text{упр}}$ от L); определяют коэффициент пропорциональности; обсуждают результаты, делают вывод.</p>	<p>ь деятельности Коммуникативные: умение строить логические выводы, взаимоконтроль и взаимопомощь</p>
7. Тест по физике на индивидуальных листах с самопроверкой	Решить тест, проверить свои знания и выявить пробелы по данной теме.	<p>Выбери правильный ответ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какая из перечисленных ниже единиц является единицей измерения скорости тела в СИ? а) м/с; б) кг; в) Н; г) Па. 2. Какая из приведенных ниже формул позволяет рассчитать силу тяжести? 	После выполнения теста, учащиеся сдают листки, учитель на экране показывает правильные ответы и анализирует	На индивидуальных листках выполняют задание к тесту, ответы копируют в свою тетрадь для	<p>Личностные: формировать позитив в своих действиях</p> <p>Регулятивные: уметь делать проверку по завершению</p>

		<p>а) $F=mg$; б) $F=pS$; в) $F=kx$; г) $F=ma$.</p> <p>3.Каким прибором измеряют силу?</p> <p>а) термометром, б) динамометром, в) спидометром, г) барометром.</p> <p>4.Какие из перечисленных ниже единиц являются единицами измерения массы тела в СИ?</p> <p>а) мг; б) m^3 ; в) т; г) кг.</p> <p>5.Какая из приведенных ниже формула позволяет рассчитать время пройденного пути?</p> <p>а) $S = v \cdot t$;</p> <p>б) $t = \frac{S}{v}$;</p> <p>в) $v = \frac{S}{t}$</p>	ошибки.	самопроверки , оценивают работу.	выполненных заданий и внести коррективы, если это необходимо
8.домашнее задание	Закрепить полученные знания и навыки	<p>Для всех итоги главы стр.97; тест проверь себя стр.98</p> <p>Индивидуально по выбору учащихся: сборник задач по физике В.И. Лукашик, Е.В. Иванова № 151</p>	Задаёт задание и инструктирует по его выполнению	Записывают д/з в дневник и задают вопросы	<p>Личностные: самоопределение</p> <p>Регулятивные: самостоятельность</p>
9.подведение	Уметь	Сегодня на уроке мы очень	Подводит итог	Отвечают на	Личностные:

итогов, рефлексия	обсуждать и анализировать результаты учебной деятельности своей и всего класса.	плодотворно поработали. Давайте подведем итог нашей работы и вспомним, чем вы занимались на уроке? Что вам понравилось? На парте находятся различные фигурки красного, зеленого и желтого цвета. Оставьте на парте фигурку того цвета на сколько вы оценили урок: зеленая – «отлично», желтая – «хорошо», красная – «удовлетворительно».	урока; организует рефлексию	вопросы учителя, осуществляют самооценку урока	умение оценить свою деятельность. Регулятивные: выделяют и осознают качества усвоение данного материала. Коммуникативные: умение оценивать свои результаты и всего класса.
----------------------	---	---	-----------------------------	--	--