

## Технологическая карта урока по физике в 7 классе

**Тема урока: Взаимодействие тел.**

**Класс: 7**

**Дидактическая цель:** создать условия для формирования новой учебной информации. Выяснить причину изменения скорости тела.

**Цели по содержанию:**

**-обучающие:** исследовать изменение скорости тел при взаимодействии, определить причину изменения скорости тела

- формировать умения анализировать факты при наблюдении физических явлений, простых экспериментальных исследований.
- учить использовать полученные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни.
- Учить работать с текстом учебника, выделять главное, систематизировать и обобщать полученные сведения

**-развивающие:**

- развивать познавательный интерес, мотивацию к изучению физики, развивать внимание, наблюдательность, память.
- развивать способность к самостоятельной деятельности учащихся.
- развивать умения обобщать, конкретизировать, правильно излагать мысли.
- **-воспитательные:** способствовать формированию ответственного отношения к учебному труду, к имуществу (приборам), аккуратности, дисциплинированности, вежливости.
- **Ожидаемые результаты:**
- **Личностные** - сформировать познавательный интерес и творческие способности; самостоятельно приобретать знания о причинах изменения скорости тела; овладеть практическими умениями; использовать экспериментальный метод исследования при изучении скорости изменения тел при взаимодействии; уметь

принимать решения, обосновывать и оценивать результаты своих действий, развивать инициативу; внимательно относиться друг к другу, к учителю, к результатам обучения.

- **Метапредметные** - понимать различие между исходными данными и гипотезами при решении вопроса о причинах изменения скорости тела (опыты по взаимодействию тележек); овладеть познавательными, регулятивными, коммуникативными универсальными учебными действиями на примере гипотез о причинах изменения скорости тележек; уметь проводить экспериментальную проверку выдвинутых гипотез.
- **Предметные** - уметь пользоваться методами научного познания при исследовании изменения скорости тел при взаимодействии (наблюдение, сравнение, измерение); делать выводы; развивать теоретическое мышление на основе изучения изменения скорости, уметь различать причины и следствия, понимать и объяснять причину изменения скорости тела; использовать знания о причинах изменения скорости тела в повседневной жизни, приводить примеры взаимодействия тел.

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Формы работы:** индивидуальная, фронтальная, парная, в группах.

**Формы контроля:** контроль со стороны учителя, самоконтроль, взаимоконтроль.

**Методы обучения:**

*По источникам знаний:* словесные, наглядные;

*Относительно дидактических задач:* подготовка к восприятию;

*Относительно характера познавательной деятельности:* репродуктивный, частично-поисковой, практический.

**Учебно-методическое обеспечение:** учебник «Физика 7 класс» автора А.В.Пёрышкин., «Дидактические материалы физика 7 класс» А.Е. Марон, презентация

**Оборудование:** компьютер, мультимедийный проектор, оборудование, карточки рефлексии, рейтинговая таблица, разноуровневый дидактический материал, компьютер, проектор, Интернет

Этапы урока	Задачи этапа	Время	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
1. Организационный	Создать благоприятный	2 мин	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания	Приветствуют учителя и друг друга. Включаются в деловой ритм	<b>Личностные:</b> самоопределение. <b>Регулятивные:</b>

момент	<p>психологический настрой на работу.</p> <p>Обеспечить мотивацию учения детьми, принятие ими целей урока.</p>		<p>детей – Здравствуйте, поприветствуйте друг друга и настройтесь на плодотворную работу</p> <p>Присаживайтесь!</p> <p>Сегодня на уроке будут работать три экспериментальных площадки.</p> <p>Руководителем первой я назначаю ....</p> <p>Второй площадкой будет руководить ...</p> <p>И третьей....</p> <p>Обратите внимание, перед вами лежат листы самоконтроля, где вы будете оценивать свою работу на каждом этапе урока</p>	урока.	целеполагание. <b>Коммуникативные:</b> планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
2. Актуализация знаний		15 мин	Ребята! Какую тему мы изучали на прошлом уроке? Что было задано на дом?	<p>Ответы учащихся:</p> <p>-Инерция</p> <p>-подготовить вопросы по теме «Механическое движение», «Равномерное и неравномерное движение», «Скорость»</p> <p>Учащиеся задают подготовленные вопросы по §14-18</p> <p>Показывают подготовленные опыты из интернет источников, объясняют увиденное</p>	

			<p>Теоретический материал мы вспомнили, а теперь применим практически</p> <p>Проверим ваши ответы (высвечивает проектор)</p>	<p>Решение задач по карточкам (дифференцированно)</p> <p>Проверяют ответ</p>	
<p>3.Целеполагание и мотивация.</p>	<p>Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока</p>	<p>10 мин</p>	<p>Уважаемые экспериментаторы! Сейчас вам предстоит выполнить практическое задание по заданному алгоритму. (Инструктаж по технике безопасности при работе с лабораторным оборудованием и ножницами)</p> <p>И как вы уже догадались, на этом уроке мы исследовали взаимодействие тел. -Какие задачи мы поставим на данном уроке?</p> <p>-Цели поставлены, и попробуем их достичь Сформулируйте выводы.</p>	<p>Выдвигают гипотезу и проверяют экспериментально В первом опыте рассматривается система «тележка-пластина» (механическое движение не возникает) Во втором опыте рассматривается система «тележка-пластина-тележка» (возникновение механического движения у двух тележек)</p> <p>Из приведенных примеров мы видим, что первое тело подействовало на второе тело. А действует ли второе тело на первое? (<i>действует</i>) Таким образом, из проведенных опытов, мы можем сделать вывод, что <u>действие тел друг на друга является двусторонним, т.е. носит характер взаимодействия тел</u> Формулируют тему урока:</p>	<p><b>Познавательные:</b> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. <b>Личностные:</b> самоопределение. <b>Регулятивные:</b> целеполагание. <b>Коммуникативные:</b> проявление активности во взаимодействии для решения познавательных задач; умение использовать речь для регуляции своего действия</p>

				«Взаимодействие тел.» <b>Задачи урока:</b> исследовать изменение скорости тел при взаимодействии, определить причину изменения скорости тела  -формулируют выводы	
4..Первичное закрепление		3мин	А теперь давайте посмотрим ,какой вывод сделан в учебнике. Совпадает с нашим ?	Работа с учебником. Записывают вывод в тетрадь	
5.Физкультминутка	Смена деятельности	2 мин	Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся. <a href="#">Физкультминутка</a>	Учащиеся сменили вид деятельности и готовы продолжить работу.	
6. Применение знаний и умений в новой ситуации	Установление правильности и осознанности изучения темы. Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных	7 мин	Ребята! Обратите внимание, у вас на партах лежит лист с тестовыми заданиями. Приступайте к их выполнению.	Выполняют в парах тестовые задания	<b>Познавательные:</b> формирование интереса к данной теме.  <b>Личностные:</b> формирование готовности к самообразованию.  <b>Коммуникативные:</b> контроль, коррекция, оценка. <b>Регулятивные:</b>

	пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу.				планирование своей деятельности для решения поставленной задачи и контроль полученного результата.
7. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция.	Дать качественную оценку парной работы и отдельных обучаемых.	2 мин	А теперь проверим ваши ответы.  (высвечивает проектор)	Проверяют ответ	<b>Личностные:</b> формирование позитивной самооценки <b>Коммуникативные;</b> умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли; <b>Регулятивные:</b> умение самостоятельно анализировать правильность

					выполнения действий и вносить необходимые коррективы.
8. Рефлексия (подведение итогов урока)	Дать качественную оценку работы групп и отдельных обучающихся	3 мин	Соберите высказывание, которое находится в конверте и объясните к какому этапу урока оно применимо  А теперь давайте оценим свою деятельность на уроке. Было трудно ... Было интересно ... Я научился ... Меня удивило ... У меня.....настроение?	<i>Собирают в группах высказывания, комментируют.</i>  <i>Высказывают свои мнения.</i> Анализируют собственные успехи, неудачи  Продолжают фразу .	<b>Регулятивные:</b> оценивание собственной деятельности на уроке. <b>Коммуникативные:</b> умение анализировать собственные успехи, неудачи, определять пути коррекции. <b>Познавательные:</b> рефлексия.
9. Домашнее задание			Учить п.19, выполнить №1,2,3 стр. 13 «Дидактические материалы»	Записываю домашнее задание в дневник	