

МАОУ «Лицей»

Технологическая карта урока

Предмет: физика

Класс: 7В

Тема урока: «Инерция»

Автор: учитель физики

Кленова ИВ

2022

Технологическая карта урока

Предмет Физика 7 класс

Дата 02.11.2022

Тема урока: Инерция

Тип урока: Урок открытия нового знания (ОНЗ)

Содержание этапов урока		Формируемые УУД
Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	
1. Мотивация (самоопределение) к учебной деятельности.		
Проверка готовности учеников к уроку. Просит повернуться вправо и посмотреть, как можно дальше, еще раз повернуться и посмотреть, как можно дальше. Учитель: Перед вами была поставлена цель, и вы её выполнили.	Поворачивают тело вправо и смотрят как можно дальше. Второй раз поворачиваются и смотрят как можно дальше	Личностные: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к уроку
2. Этап постановки цели и задач урока		
Теперь мы перенесемся в 1609 год и повторим опыты Галилея. Задаёт вопросы: что происходит со скоростью тела при его движении вверх? Вниз? Как можно сформулировать тему урока? Правильно сегодня мы поговорим о причине изменения скорости. Это явление называется инерция.	Прodelывают опыты (движение шарика вверх-вниз по наклонной плоскости, движение по горизонтальной плоскости) Движение замедляется, ускоряется Причина изменения скорости Формулируют и записывают в тетрадь тему и цель урока	Личностные: интерес к различным видам учебной деятельности Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; Познавательные: 1) Общеучебные: поиск и выделение необходимой информации; 2) Универсальные логические действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели,

		функций участников, способов взаимодействия;
3. Этап получения новых знаний		
<p>Организует работу по наблюдению явления инерции. Вернемся к опытам Галилея и выясним: как будет двигаться тело по горизонтальной плоскости? Сделаем вывод Найдите в учебнике определение явления инерции, сравните с нашим выводом и запишите в тетрадь. Тележка движется по направляющему рельсу, на тележке лежит металлическая пластинка. При остановке тележки, пластинка продолжает двигаться и падает. Организует беседу, выявляющую знания о причине изменения скорости тела и изменении направления скорости. Предлагает рассмотреть рисунок и ответить на вопрос: Для чего нужны ремни безопасности и удерживающие детские кресла, в автомобиле? Просит привести примеры изменения скорости и направления скорости тела. Корректирует выводы</p>	<p>Наблюдают опыт. Проделывают опыты при движении по горизонтальной плоскости на разных поверхностях Если ничего не будет действовать, то оно будет двигаться равномерно вдоль горизонтальной плоскости Работают с учебником и тетрадями Рассматривают рисунок. Высказывают своё мнение, слушают другие мнения, дополняют друг друга, делают совместно с учителем выводы. Приводят примеры</p>	<p>Личностные: интерес к различным видам учебной деятельности Регулятивные: планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; Познавательные: 1) Общеучебные: поиск и выделение необходимой информации; 2) Универсальные логические действия: подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование. 3) Действия постановки и решения проблем: формулирование проблемы и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные: постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;</p>
4. Физкультминутка.		
<p>Цель: сохранения здоровья школьников Представьте себе, что вы – пассажир автобуса и едите по дороге. Изобразите поведения пассажиров во время поездки. Я – водитель. Слушайте мои команды.</p>	<p>высказывают свои предположения. Работают в группах или индивидуально.</p>	<p>Личностные: интерес к различным видам учебной деятельности Познавательные: 1) Общеучебные: поиск и выделение необходимой</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Резко трогаюсь с места. • Поворачиваю направо. • Поворачиваю налево • Резко торможу <p>Объясняем, что произошло в этих случаях. Что изменяется в этих случаях?</p>		<p>информации;</p> <p>2) Универсальные логические действия: синтез как составление целого из частей, в том числе при самостоятельном достраивании, восполнении недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;</p> <p>Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;</p>
<p>5. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.</p>		
<p>Ребята, объединитесь в группы. Сейчас, каждая группа получит разного рода информацию (Приложение 1) Ваша задача проанализировать информацию и сделать вывод, где можно еще наблюдать движение по инерции. Что приносит инерция пользу или вред.</p> <p>Группа 1. Инерция в спорте.</p> <p>Группа 2. Падение тел.</p> <p>Группа 3, 4. Инерция на дороге.</p> <p>Группа 5 . Природные катастрофы.</p>		<p>Личностные: интерес к различным видам учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;</p> <p>Познавательные:</p> <p>1) Общеучебные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;</p> <p>2) Универсальные логические действия: синтез как составление целого из частей, в том числе при самостоятельном достраивании, восполнении недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;</p> <p>Коммуникативные: планирование</p>

		учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;		
6. Рефлексия УД на уроке				
<p>Сочиним стихотворение Если ты снежок (бросаешь) Или в тире ты (стреляешь) Или в мячик (ударяешь) Или сам ядро (толкаешь) Почему же, почему же Те предметы вдаль летят? Отчего же, отчего же Сразу падать не хотят? Эти разные предметы Потому вперед (летят) Что (инерцию) имеют, Скорость (сохранить) хотят. Галилей был самым первым, Кто инерцию (открыл), И прошло три с лишним века С той поры, когда он (жил)</p> <p>Закончи предложение Сегодня я узнал, что такое... Я знаю, что могу... Я хочу узнать больше... Я умею... Дома я расскажу, что Дома я покажу... Учитель задаёт домашнее задание: §17, вопросы к параграфу. Заполнить примерами таблицу:</p> <table border="1" data-bbox="152 1300 900 1342"> <tr> <td data-bbox="152 1300 524 1342">Вредная инерция</td> <td data-bbox="524 1300 900 1342">Полезная инерция</td> </tr> </table>	Вредная инерция	Полезная инерция	<p>Анализируют свою работу. Подводят итоги, высказывают мысль о том, что им запомнилось на уроке, что они попытаются сделать дома. Записывают домашнее задание</p>	<p>Личностные: внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к уроку Регулятивные: оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения. Познавательные: 1) Общеучебные: умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; 2) Универсальные логические действия: подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство; выдвижение гипотез и их обоснование. Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;</p>
Вредная инерция	Полезная инерция			