

Технологическая карта урока

Предмет: *Физика* **Класс:** *8*

Базовый учебник: Пёрышкин А.В. Физика 8 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений.–2-е изд.–М.: Дрофа, 2019.

Дата проведения урока: 28.11.2019

Тема: «Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов»

Цель урока: создать условия для изучения явления электризации тел при соприкосновении, на опытных фактах установить получение двух видов электрических зарядов на макроскопических телах.

Задачи урока:

1. Обеспечить достижение предметных результатов обучения:
 - привести примеры электризации в окружающем мире;
 - сформировать умение *определять наэлектризовано тело или нет*;
 - сформировать умение *определять знак заряда наэлектризованного тела*.
2. Обеспечить достижение метапредметных результатов обучения:
 - создать условия для развития регулятивных УУД (умение ставить учебную задачу на перспективу и на данный урок, планировать, контролировать и оценивать свою деятельность на уроке, осуществлять рефлекссию);
 - развивать познавательные, коммуникативные и личностные УУД средствами парной, индивидуальной и фронтальной работы на уроке.
3. Обеспечить достижение личностных результатов обучения:
 - сформировать понимание практической значимости электризации в жизни;
 - продолжить работу по формированию умения понимать и анализировать причины своего успеха/неуспеха в деятельности на уроке

Тип урока: урок «открытия нового знания» (по технологии деятельностного метода обучения)

Необходимое техническое оборудование: компьютер, 2 ноутбука, экран, мультимедийный проектор,.

Планируемые результаты:

Метапредметные:

Регулятивные: умение поставить перед собой цель; самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; планировать пути достижения целей; самостоятельно контролировать своё время и управлять им; адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.

Познавательные: умение проводить наблюдение; давать определение понятиям; устанавливать причинно-следственные связи; объяснять явления, процессы; строить логическое рассуждение строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные: умение аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; организовывать и планировать учебное сотрудничество; осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать и т.д.

Предметные: умение распознавать физические явления (взаимодействие электрических зарядов, электризация тел) и объяснять на основе имеющихся знаний условия протекания этих явлений; анализировать физические явления, знание о существовании двух родов зарядов и электрических явлениях, умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

Этап урока	Цели этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Планируемые результаты	
				Метапредметные	Предметные
Организационный момент	Создание рабочей атмосферы урока	Проверка готовности к уроку. Создание положительного настроения учащихся на урок.	Готовятся к уроку. Приветствуют учителя.	Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	-
Постановка цели урока	Подвести детей к самостоятельной постановке познавательной цели.	Учитель проводит простейшие опыты по электризации тел и задаёт вопросы о наблюдаемом явлении. Чем объяснить такое поведение стеклянных палочек? Задаёт вопрос: «Чему будет посвящён наш урок и что послужит источником информации?» Целеполагание учителя: постановка задачи перед учащимися: где наблюдается электризация в быту и техники.	Дети наблюдают демонстрации, слушают учителя, определяют цель урока, источник информации и оглашают их с разрешения учителя.	Развитие умения наблюдать, задавать себе вопросы, умения постановки познавательной цели с помощью учителя.	-
Актуализация знаний	Убедить учащихся в необходимости изучения явления, которое учащиеся часто наблюдают в быту.	Просит привести примеры электризации, которые можно наблюдать в жизни. Приводит свои примеры для достижения поставленной цели.	Отвечают на вопросы, анализируют, сопоставляют примеры электризации в быту и технике.	Развитие умения наблюдать, задавать себе вопросы, анализировать и сопоставлять, актуализировать полученные знания.	Умение распознавать физическое явление, умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.
Подготовка к самостоятельной работе с учебником и структурно-логической схемой в виде опорного	Установка на развитие самостоятельного наглядно-образного понятийного мышления.	Формулирует задачу: научиться объяснять наблюдаемые в жизни явления электризации и взаимодействия заряженных тел, выполняя самостоятельную работу с учебником и структурно-	Учащиеся слушают учителя и знакомятся с заданием в раздаточном материале.	Формирование основы системного мышления, умения слушать и понимать.	Умение распознавать физические явления, умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни.

конспекта		логической схемой. (Приложение №1). Предлагает ознакомиться с заданием на бланке и приступить к работе.			
Изучение нового материала	Изучить явление электризации тел, на опытных фактах установить получение двух видов электрических зарядов на макроскопических телах.	Контролирует выполнение самостоятельной работы	Работают с учебником, дописывают предложения в бланке с опорным конспектом: самостоятельно получают новые знания.	Умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации, и умение объяснять явления. Умение устанавливать причинно - следственные связи, работать с учебником.	Умение распознавать физические явления (взаимодействие электрических зарядов, электризация тел), определять виды взаимодействия и объяснять на основе имеющихся знаний условия протекания этих явлений. Знание существования двух родов зарядов.
Самоанализ самостоятельной работы	Коррекция самостоятельной работы, отслеживание усвоения нового материала	Организует, контролирует взаимную проверку (в паре) работ учащихся и оказывает помощь (корректирует знания учеников).	При проверке работы повторяют новый материал, закрепляют или корректируют свои знания в сотрудничестве с партнёром и учителем.	Умение аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром; осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую	Умение распознавать физические явления (взаимодействие электрических зарядов, электризация тел), определять виды взаимодействия и объяснять на основе имеющихся знаний условия протекания этих явлений. Знание существования двух

				взаимопомощь; умение корректировать знания, оценивать действия партнёра, убеждать и работать с книгой.	родов зарядов.
Контроль усвоения знаний	Применение знаний	Сообщает о том, что проблема урока решена: учащиеся смогут самостоятельно объяснять явления электризации при соприкосновении тел и взаимодействие заряженных тел. Проводит тестирование с использованием ЭОР (демонстрации и тест-анализ)  yelektricheskie-yavleniya.rar yelektricheskie-yavleniya.rar\Электрические явления - RAR архив, размер исходных файлов 3 112 077 байт Приглашает к компьютеру одного из учеников для проверки правильности ответов в тест-анализе.	Участвуют в индивидуальном (устно) и в парном (письменно) тестирование	Умение объяснять явления; правильно рассуждать, устанавливать причинно-следственных связей	Умение применять полученные знания для объяснения наблюдаемых электрических явлений.
Обобщение и систематизация знаний	Развитие познавательных интересов.	Обобщает и систематизирует знания, резюмируя: «На основании опытов и демонстраций с разными телами установлено, что любое тело содержит два вида электрических зарядов. Если заряды в теле равны, то тело не проявляет электрических	Знакомятся с результатами научного познания и исследования объектов и электрических явлений природы	Формирование убеждённости в познаваемости окружающего нас мира и достоверности научных методов его изучения	Умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни

		свойств. Эти свойства обнаруживаются только при электризации, которая приводит к нарушению равновесия электрических зарядов в теле. Причем, пока тела не разъединены, их электрические свойства не обнаруживаются. Чтобы обнаружить электризацию, тела надо разъединить». Иллюстрирует картинку «Заряды в природе» с использованием ЭОР http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9249d284-2455-484b-ab54-4382919939b2/88.swf . Даёт комментарии к иллюстрациям.			
Подведение итогов		Предлагает передать работы (впереди сидящим) на проверку учителю. Объясняет выполнение домашнего задания (Параграфы №25 и №26, №1179, 1182 Л.) Благодарит за совместную работу на уроке	Сдают бланки с самостоятельной работой и ответами на вопросы теста на проверку учителю. Записывают домашнее задание в дневники. Благодарят за совместную работу на уроке.	Приобретают навыки сотрудничества.	-