Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов

Дзюрич Елена Алексеевна, учитель физики и математики

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа

с. Агафоновка Питерского района Саратовской области»

e-mail: [e.dzyurich@yandex.ru](mailto:e.dzyurich@yandex.ru),

web-сайт: elenadzjurich.ucoz.ru

Аннотация

Данный урок предназначен для обучающихся 8 класса. На уроке имеют место элементы проблемного обучения и самостоятельная поисковая деятельность, которые способствуют усвоению учащимися нового материала. Методы обучения обеспечивают познавательную самостоятельность и интерес учащихся, сотрудничество учителя и учащихся.

На уроке используется необходимое техническое оборудование: доска, компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа проектор, экран. На всех этапах использованы ЭОРы из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов и Федерального центра информационно-образовательных ресурсов, которые позволяют формировать компоненты мышления, восприятия учебного материала. Урок соответствует требованиям ФГОС ООО.

План – конспект урока

Тема урока. Электризация тел. Электрический заряд . Взаимодействие зарядов

1. Дзюрич Елена Алексеевна
2. МОУ «СОШ с. Агафоновка Питерского района Саратовской области»
3. Учитель физики и математики
4. Физика
5. 8 класс
6. Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов
7. Физика, 8 кл., Пёрышкин А.В.

**Цели:**

*Образовательная*:

* Познакомить с  первоначальными  представлениями  об электрическом заряде, о взаимодействии заряженных тел,  с  физической природой  процесса электризации тел.
* Установить  с помощью эксперимента  два вида электрических зарядов на макроскопических телах и усвоить  законы  их взаимодействия.

*Воспитательная*:

* Продолжить  формирование  умения работать в  коллективе.
* Способствовать развитию  любознательности и творческих способностей.

*Развивающая*:

* Научиться распознавать  электрические явления в природе и технике.
* Познакомить с краткими историческими сведениями изучения электрических явлений.
* Продолжить формирования умений сравнивать, анализировать, делать выводы.
* Способствовать формированию целостной картины мира.

**Задачи:**

* развивать исследовательские и творческие навыки;
* создать условия для повышения интереса к изучаемому материалу;
* помочь учащимся осмыслить практическую значимость, полезность приобретаемых знаний и умений.

**Формирование УДД.**

***Личностные УУД.***

· Способности к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Регулятивные УУД.***

· Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.

· В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.

· Преобразовывать практическую задачу в познавательную.

· Учиться высказывать своё предположение (версию) в ходе эксперимента.

· Проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

***Познавательные УУД.***

· Строить логическое рассуждение, включающее уста­новление причинно-следственных связей.

· Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

· Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

· Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы, как в группе, так и в классе.

· Проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.  
Средством формирования этих действий служит учебный материал и эксперимент, ориентированные на развитие средствами физического объекта.

***Коммуникативные УУД.***

· учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;

· формулировать собственное мнение и позицию;

· договариваться и приходить к общему решению в со­вместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

· Слушать и понимать речь других.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

**Тип урока:** урок изучения нового материала и формирования знаний, умений, навыков, возможности применения их на практике.

**Формы работы учащихся:** индивидуальная, фронтальная

**Необходимое техническое оборудование**: мультимедиа проектор, экран, компьютер с выходом в Интернет

**Структура и ход урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Название используемых ЭОР (с указанием порядкового номера из Таблицы 2)** | **Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)** | **Деятельность ученика** | **Время** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1. | Организационный момент |  | Приветствует учащихся, отмечает отсутствующих, ставит учебные задачи | Слушают учителя | 2 мин |
| 2. | Этап подготовки учащихся к активному и сознательному усвоению знаний |  | Знакомит с принципами организации урока, определяет ЭОР, организовывает выполнение заданий | Слушают учителя | 2 мин |
| 3 | Изучение нового материала | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba063-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3_1.swf>  [**Электризация тел. Электрический заряд**](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669ba063-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/) (7 слайдов) (1):   1. Понятие электризации, электрического заряда 2. Опыты по определению двух видов заряда  |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | |  | |   <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a6131200-8ae4-4deb-87de-30562da5453e/86.swf>  [**Слайд-шоу "Электризация и электроскоп"**](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a6131200-8ae4-4deb-87de-30562da5453e/view/)    <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e5930a8d-5403-444f-8bc6-5dbba75b315c/8_2.swf>  [**Слайд-шоу "Электрические заряды в природе"**](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e5930a8d-5403-444f-8bc6-5dbba75b315c/view/)   1. Вопросы для закрепления | Объясняет новый материал, опираясь на компьютерные слайды  Сопровождает выполнение учащимися заданий, дает пояснения | Просматривают слайды; отвечают на вопросы самоконтроля; записывают конспект в тетрадь | 20 мин |
| 4 | Физкультминутка |  |  |  | 2 мин |
| 5 | Самостоятельность при решении задач | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bdc43fae-692c-4a70-9557-2b429a27309e/85.swf>  [**Подборка заданий "Электризация. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов."**](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bdc43fae-692c-4a70-9557-2b429a27309e/view/) | Определяет ЭОР, организовывает выполнение заданий на закрепление материала | Просматривают слайды, отвечают на вопросы, делают записи в тетрадях | 12 мин |
| 6 | Подведение итогов урока, рефлексия |  | Организует совместное обсуждение в выборе нужных ответов. Выставляет оценки. | Анализируют свою работу на уроке, обсуждают, высказывают свое мнение. | 5 мин |
| 7 | Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению | <http://fcior.edu.ru/card/6014/nablyudenie-elektricheskogo-vzaimodeystviya-tel.html>  Домашняя лабораторная работа с использованием Интернет-ресурсов | Озвучивает домашнее задание.  Выполнить лабораторную работу «Взаимодействие зарядов» | Записывают домашнее задание в дневник | 2 мин |

Приложение к плану – конспекту

Электризация тел. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов

(Тема урока)

Перечень используемых на данном уроке ЭОР

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название ресурса | Тип, вид ресурса | Форма предъявления информации (иллюстрации, презентация, видеофрагмент, тест, модель и т.д.) | Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР |
| 1 | [Электризация тел. Электрический заряд](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/669ba063-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/view/) | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Интерактивная анимация, интерактивная модель | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669ba063-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/3_1.swf>  информационный материал посвящен теме «Электризация тел. Электрический заряд» основного общего образования. Теоретический материал для визуального изучения, видеофрагменты |
| 2 | [Слайд-шоу "Электризация и электроскоп"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a6131200-8ae4-4deb-87de-30562da5453e/view/) | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Интерактивная анимация | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a6131200-8ae4-4deb-87de-30562da5453e/86.swf>  Интерактивные анимации |
| 3 | [Слайд-шоу "Электрические заряды в природе"](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e5930a8d-5403-444f-8bc6-5dbba75b315c/view/) | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Интерактивная анимация | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e5930a8d-5403-444f-8bc6-5dbba75b315c/8_2.swf>  Интерактивные анимации |
| 4 | [Подборка заданий "Электризация. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов."](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bdc43fae-692c-4a70-9557-2b429a27309e/view/) | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Интерактивная анимация | <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bdc43fae-692c-4a70-9557-2b429a27309e/85.swf>  Практический модуль, содержит подборку задач 1 типа по теме "Электризация. Электрический заряд. Взаимодействие зарядов." Модуль относится ко II уровню интерактивности |
| 5 | Домашняя лабораторная работа с использованием Интернет-ресурсов | Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | Лабораторная работа | <http://fcior.edu.ru/card/6014/nablyudenie-elektricheskogo-vzaimodeystviya-tel.html>  Данный модуль предназначен для проведения эксперимента по наблюдению взаимодействия заряженных тел |