

Сценарий урока физики 9 класса с применением ЭФУ на уроке

Учебный предмет: Физика

Класс: 9

Учитель: Тютрина Юлия Александровна

Общая часть

Предмет	Класс	Тема урока
физика	9	Радиоактивность. Модели атомов.

Используемая электронная форма учебника

Название	Класс	Авторы
<i>ФИЗИКА</i>	9	<i>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник</i>

Планируемые образовательные результаты

<i>Предметные</i>	<i>Метапредметные</i>	<i>Личностные</i>
- умение определять способы решения проблем под руководством учителя; – умение выдвигать гипотезы и выстраивать стратегию поиска под руководством учителя; – овладение новыми знаниями совместными групповыми усилиями	- овладение навыками постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности; - формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной и символической формах - применять знания из курса окружающего мира, математики и ОБЖ	проявляют ситуативный познавательный интерес к новому учебному материалу

ТСО (оборудование)	Средства ИКТ (ЭФУ, программы, приложения, ресурсы сети Интернет)
<i>мультимедиа-проектор, экран, персональные электронные устройства учащихся</i>	<i>ЭФУ, ресурсы сети Интернет</i>

Модель применения ЭФУ на уроке

«Перевернутый класс»

Организационная структура первичного изучения материала дома

<i>Образовательные задачи (планируемые результаты)</i>	<i>Используемые электронные ресурсы, в т.ч. ЭФУ (для ЭФУ укажите названия конкретных объектов и страницу)</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>длит. (мин)</i>
Узнать, что такое радиоактивность	§ 52 стр. 221 ru.wikipedia.org bourabai.ru›physics/radioactivity.html	искать и получать доступ к информации	3
Познакомится с историей открытия радиоактивного излучения	§ 52 стр. 221 allrefs.net BestReferat.ru	сравнивать и оценивать информацию, полученную из разных источников	5
Познакомится с некоторыми первыми моделями строения атомов	§ 52 стр. 223, 225 physchem.chimfak.rsu.ru lektsii.org	синтезировать и собирать существующую информацию, создавая на её основе новое знание;	7
общая длительность выполнения домашней работы			15

Организационная структура урока

<i>Этап урока</i>	<i>Образовательные задачи (планируемые результаты)</i>	<i>Используемые электронные ресурсы, в т.ч. ЭФУ (для ЭФУ укажите названия конкретных объектов и страницу)</i>	<i>Деятельность учителя</i>	<i>Деятельность обучающихся</i>	<i>длит. этапа (мин)</i>
Мотивационно-целевой этап	Обеспечить эмоциональное переживание и осознание учащимся неполноты имеющихся знаний	ЭФУ Физика 9 класс. <i>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник</i> - § 52 стр. 222-226	1.Предлагает вспомнить строение атомов. 2.Предлагает вспомнить - с каких времен люди знают о строении атомов. 3.Просит объяснить менялось ли представление об атоме в результате развития физики и в связи с чем. 4. Заполняют таблицу «Теория».	1.Вспоминают строение атомов из курса 8 класса. 2. Визуализация изучаемого материала за счёт статичного изображения на стр. 222 учебника рис. 156 «Схема опыта Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения»	5
Ориентировочный этап	Выявить имеющихся знаний по теме; Организовать совместное с учителем планирование и	ЭФУ Физика 9 класс. <i>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник</i> - § 52 стр. 222-226	1.Рассказывает о случайном открытии неизвестного излучения А. Беккерелем, изображает на доске его опыт.	1.Слушают, находят уран в таблице Менделеева. 2.Высказывают гипотезы. 3.Чертят в тетради таблицу по её	7

	выбор метода получения информации		2.Предлагает назвать явление, о котором идет речь. 3.Предлагает поделиться своими знаниями о явлении радиоактивности. 4.Предлагает систематизировать работу в виде таблицы «Теория. Гипотезы. Доказано	изображению на доске	
Поисково-исследовательский этап	Организовать поиск решения проблемы	ЭФУ Физика 9 класс. <i>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник - § 52 стр. 222-226</i>	1. Предлагает заполнить колонки с гипотезами. 2. Предлагает высказывать и записать свои предложения в колонке 3.Рассказывает о свойствах радиоактивного излучения, обнаруженных Беккерелем, о поисках других радиоактивных элементов. 4. Предлагает рассмотреть опыт Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения.	1.Участвуют в заполнении колонки на доске. 2.Вносят свои предложения. 3.Слушают. Работают с таблицей Менделеева. 4. Визуализация изучаемого материала за счёт статичного изображения на рис. 156 «Схема опыта Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения» Делают предположения о трех составляющих.	13
Практический этап	Обеспечить применение полученных знаний для объяснения новых фактов	ЭФУ Физика 9 класс. <i>А.В. Перышкин, Е.М. Гутник - § 52 стр. 222-226</i>	Предлагает просмотреть презентацию с использованием проектора, подготовленную по материалу параграфа 2.Рассказывает о модели атома Резерфорда и модели атома Томсона, предлагает записать принципиальные различия в строении данных моделей.	Повторно визуально просматривают материал урока. Ведут самостоятельно записи в колонке «доказано». 2. Выявляют различия в строении атома Резерфорда и Томсона	10
Рефлексивно-оценочный этап	Обеспечить осмысление процесса и результаты деятельности.		1.Предлагает озвучить записи в третьей колонке в первом ряду и внести свои добавления второму и третьему ряду. 2.Благодарит за работу над сообщениями. Подводит итог по	1.Соотносят свои записи по группам, выбирают ученика для озвучивания вывода. 2.Записывают домашнее задание в дневник. 3.Слушают сообщения учащихся.	5

			<p>работе с таблицей. 3.Предлагает с помощью интерактивного оглавления и гиперссылок для перехода к дополнительным рубрикам (биографическим справкам) найти и прослушать сообщения, учащихся о биографиях А. Беккереля, М. Кюри, Э. Резерфорда. 4. Записывают домашнее задание (параграф, таблицу завершить).</p>	
--	--	--	---	--