**Методическое описание**

**Автор разработки:** Спирина Анастасия Алексеевна

**ОУ**: МАОУ СОШ № 19 г. Новороссийск Краснодарского края

**Должность:** Учитель физики

**Предмет:** физика

**Тема урока:** обобщение и повторение темы «Атом и атомное ядро»

**Цель урока:**обобщить, систематизировать знания по теме "Атом и атомное ядро", расширить кругозор учащихся.

**Программное обеспечение:** дидактический материал создан с помощью программного обеспечения Smart Notebook 11.0.704.1 для интерактивной доски SMART Board.

**Описание страниц:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Страницы** | **Этапы урока** | **Интерактивные приёмы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Преимущества** |
|  | C:\Users\user\Desktop\строение атома 1.png | Организация начала занятия |  | Данную страницу учитель использует при подготовке к занятию |  |  |
|  | C:\Users\user\Desktop\строение атома 2.png | Повторение пройденного материала | Используется маркер | Учитель просит привести в соответствие части изображённой установки и их название. | Ученик маркером вписывает в кружки правильные ответы –цифры соответствующие частям установки. | Позволяет одновременно реализовать словесный, наглядный и интерактивный методы обучения |
|  | C:\Users\user\Desktop\3.png | Повторение пройденного материала | На странице использованы приемы:  1) Работа маркером в режиме «заливка»  2) Прием «скрытие» (расположение вне страницы). Вне страницы располагается правильный ответ, который сгруппирован с «якорем» - пиктограммой инструмента «заливка» | Учитель озвучивает вопросы., после ответа ученика на вопрос – перемещает якорь в лево, пока не появиться правильный ответ. | Ученики устно отвечают на вопросы учителя. | Позволяет одновременно реализовать словесный, наглядный и интерактивный методы обучения. |
|  | C:\Users\user\Desktop\4.png  C:\Users\user\Desktop\5.png | Систематизация и повторение пройденного материала. | На странице использованы приемы: скрытие правильных ответов (затемнение текстовых объектов в таблице - шторка) | Учитель просит определить количество частиц в атомах, после ответов учеников открывает правильные значения. | Учащиеся устно отвечают на поставленный вопрос. | Позволяет одновременно реализовать, словесный, наглядный и интерактивный методы. Автоматическая проверка демонстрирует ученикам правильность выполнения задания. |
|  |  | Повторение пройденного материала. | На странице использован приём проявитель: правильному ответу присвоен цвет фона страницы, при перемещении в лево на фигуры, правильный ответ становиться видным. | Учитель озвучивает вопросы, которые содержатся на странице. После ответа учеников – перемещает невидимую надпись на более светлые фигуры. | Учащиеся устно отвечают на поставленный вопрос. | Позволяет одновременно реализовать, словесный, наглядный и интерактивный методы. |
|  | C:\Users\user\Desktop\8.png | Повторение изученного материала. | На странице использованы приемы:  1) Работа маркером в режиме «заливка»  2) Прием «скрытие» (расположение вне страницы). Вне страницы располагается правильный ответ, который сгруппирован с «якорем» - пиктограммой инструмента «заливка» | Учитель озвучивает вопросы, после ответа ученика на вопрос – перемещает якорь влево, пока не появиться правильный ответ. | Ученики устно отвечают на вопросы учителя. | Позволяет одновременно реализовать словесный, наглядный и интерактивный методы обучения. |
|  | C:\Users\user\Desktop\9.png | Систематизация и повторение пройденного материала. | На странице использован приём сортировка и автоматическая проверка. | Учитель просит расположить виды излучений по увеличению частоты. | Ученик располагает, объекты путём перетаскивания в нужной последовательности и выполняет автоматическую проверку. | Позволяет одновременно реализовать словесный, наглядный и интерактивный методы обучения. Автоматическая проверка демонстрирует ученику правильность выполнения задания с помощью порядка слоев ответов. |
|  | C:\Users\user\Desktop\10.png | Заключение.  Информационный слайд. |  |  |  |  |