Тема. Майстер-клас на тему: «Моделювання Радіоактивного розпаду.»

Мета. **Навчальна**

Навчитися моделювати радіоактивний розпад, будувати графік

радіоактивного розпаду, аналізувати утворений графік

**Розвивальна.**

Розвинути практичні навики та вміння, логічне мислення, вміння аналізувати, актуалізувати, систематизувати знання.

**Виховна.** Виховати вміння працювати в команді, поважати досягнення колеги в навчанні, прагнути до здорової конкуренції, цікавитись природничими предметами.

Урок. Майстер-клас.

Обладнання. Методичні інструкції до виконання роботи, проектор, ноутбук, набір копійок номіналом 1коп., ємність для змішування монет, кольорові олівці, лінійка, міліметровий папір.

Хід уроку.

1. Організаційний момент.

Вступне слово вчителя.

Доброго дня, учні та гості нашого уроку!

Сьогодні я пропоную провести майстер-клас на тему «Моделювання радіоактивного розпаду».

Метою нашого уроку є навчитися моделювати радіоактивний розпад атомів, перевірити закон радіоактивного розпаду та навчитися будувати графік розпаду.

Перед вами знаходиться необхідне обладнання для виконання роботи. Це монети, які є моделлю атомів, мензурка для змішування монет, міліметровий папір для побудови графіка, кольорові олівці, лінійка, інструкція для виконання роботи.

Давайте пригадаємо, що ми вивчили з теми «Фізика атомного ядра».

1. Актуалізація знань (демонстрація питань на екрані)
2. Дати означення радіоактивності.
3. Які види радіоактивних розпадів вам відомі?
4. Дайте характеристику альфа-розпаду.
5. Дайте характеристику бетта-розпаду.
6. Дайте означення періоду піврозпаду.
7. Дайте означення активності нукліда.
8. Дайте означення термоядерної реакції.
9. Дайте означення ланцюгової реакції.
10. Які радіоактивні елементи вам відомі?
11. Для чого використовують нукліди?
12. Які види доз використовують в дозиметрії?
13. Яка доза радіації є в межах норми?
14. Що ти знаєш про будову атома?
15. Який за знаком заряд має електрон?
16. Що таке Зиверт?

Давайте з'ясуємо, які дії необхідно виконати в роботі.

1. Вивчення інструкції до виконання роботи.
2. Виконання роботи.

<http://fizika.in.ua/index.php/vikhovni-zakhodi/item/maister-klas-na-temu-modeliuvannia-radioaktyvnoho-rozpadu>

1. Формулюємо висновок.

Аналізуємо та спілкуємося

Що я сьогодні навчився…

Що я вмію…

Що я сьогодні перевірив…

Я уважно читав теоретичні відомості, тому я відповім, чому закон радіоактивного розпаду є статистичним?

1. Підсумок уроку.

Вчитель. Дякую за хорошу роботу. До побачення.