

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна      Хімічний факультет  
Спеціальність Хімія      Семестр 6  
Відділення денне      ОКР: бакалавр  
Навчальна дисципліна:  
**Радіохімія та радіоекологія**

## ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 2

1. Основні характеристики ядерних реакцій: вихід ядерних реакцій, ефективний перетин ядерних реакцій. Механізм ядерних реакцій. **(10 балів)**
2. Природні радіонукліди та радіоактивні сімейства. Радіоактивна рівновага. **(10 балів)**
3. За допомогою яких ядерних реакцій можна одержати  $^{32}\text{P}$  з носієм та без носія? **(20 балів)**

Затверджено на засіданні кафедри теоретичної хімії  
протокол № \_\_\_ від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ проф. В.А. Чебанов      Екзаменатор \_\_\_\_\_ доц. А.П. Краснопорова