

«ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Освітній рівень бакалавр  
Спеціальність 102 хімія Семестр 3  
Навчальна дисципліна органічна хімія

**ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 4**

1. Індивідуальне завдання.
2. Будова, класифікація, ізомерія, номенклатура, методи добування, фізичні та хімічні властивості аренів.
3. Отримайте бензальдегід: а) гідролізом відповідного дигалогенопохідного; б) окисленням відповідного спирту. Для бензальдегіду напишіть рівняння реакції: а) з азотною кислотою в присутності сірчаної; б) окислювально-відновні реакції Каніцаро.
4. Тести.

Затверджено на засіданні кафедри хімії  
протокол № 4 від « 30 » листопада 2022 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Бражко О.А.  
Екзаменатор \_\_\_\_\_ Бражко О.А.