

Код та назва дисципліни українською мовою/ Назва дисципліни англійською мовою	3-102-4 Хімія синтетичних нітроген- та сульфурвмісних гетероциклів/ Chemistry of synthetic nitrogen- and sulfur-containing heterocycles
Рекомендується для галузі знань (<i>спеціальності, освітньої програми</i>)	Для усіх спеціальностей галузей знань 10
Кафедра (<i>вказати повну назву кафедри</i>)	Фізичної, органічної та неорганічної хімії
П.І.П. НПП (<i>за можливості</i>)	проф., докт. хім.наук Пальчиков В.О.
Рівень ВО	Третій (освітньо-науковий)
КУРС, семестр (<i>в якому буде викладатись</i>)	Курс: 1, 2, Семестр: парний/непарний
Мова викладання	Українська, англійська
Пререквізити (<i>передумови вивчення дисципліни</i>)	Знання з «Органічної хімії»
Що буде вивчатися	Найсучасніші підходи до синтезу основних синтетичних нітроген- та сульфурвмісних гетероциклів методами механохімії, мікрохвильового опромінення, з використанням органокаталізу, «flow»-реакторів, LED фотохімії тощо. Особливості будови, хімічні властивості та перспективні галузі застосування гетероциклічних сполук синтетичного походження
Чому це цікаво/треба вивчати	Гетероциклічні сполуки мають широкий спектр застосування (барвники, сенсори, компоненти органічної електроніки, лікарські засоби, фунгіциди/гербіциди, полімерні матеріали, йонні рідини та ін.). Бурхливий розвиток хімії гетероциклічних сполук на сучасному етапі обумовлений їхнім застосуванням в медичній і фармацевтичній хімії
Чого можна навчатися (<i>результати навчання</i>)	Планувати та здійснювати багатостадійний синтез біологічно активних сполук гетероциклічної будови; розуміти роль гетероциклічних сполук у передачі спадкоємної інформації, синтезі білка, біологічні наслідки пошкодження молекули ДНК; участь гетероциклічних сполук в роботі коензимів, ензимів, вітамінів та енергетичних процесах
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (<i>компетентність</i>)	Отримані знання дозволять Вам мати цілісне уявлення про хімію гетероциклічних сполук, планувати синтези гетероциклічних сполук з заданими властивостями та прогнозувати їх реакційну здатність, що дозволить здійснювати наукову та професійну діяльність в царині хімії природних сполук, фармацевтичної та медичної хімії, хімії лікарських сполук, біохімії, хімії полімерів
Інформаційне забезпечення	Методичні матеріали, лекції, презентації. Повний доступ до інформаційної бази Scopus The Chemistry of Heterocycles, Second Edition. By Theophil Eicher and Siegfried Hauptmann/ 2003 WILEY-VCH GmbH & Co. KGaA, Weinheim 558p.; Heterocyclic Chemistry / John A. Joule, Keith Mills. – 5th ed/ John Wiley & Sons Ltd 2010.- 689p.
Види навчальних занять (<i>лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо</i>)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів на семестр	
Мінімальна кількість здобувачів (<i>тільки для мовних, творчих дисциплін, за необхідності</i>)	