

**Силабус навчальної дисципліни  
«Хімія гетероциклічних сполук»**

**Галузь знань:** 01 Освіта / Педагогіка

**Спеціальність:** 014.06 Середня освіта (Хімія)

**Освітня програма:** Середня освіта (Хімія)

**Рівень вищої освіти:** другий (магістерський)

**Курс:** 1

**Семестр:** 1

<b>Факультет</b>	Природничо-географічний
<b>Кафедра</b>	Хімії, екології та методики їх навчання
<b>Викладач(-і)</b>	<b>ПІБ:</b> Задорожна Олена Михайлівна <b>Посада:</b> доцент кафедри хімії, екології та методики їх навчання <b>E-mail:</b> o.m.zadorozhna@udpu.edu.ua
<b>Лінк на освітній контент дисципліни</b>	<a href="https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/view.php?id=10267">https://moodle.dls.udpu.edu.ua/course/view.php?id=10267</a>
<b>Статус дисципліни</b>	Навчальна дисципліна обов'язкового компонента
<b>Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години</b>	3/90
<b>Обсяг дисципліни (години) та види занять</b>	<b>Денна форма:</b> лекції (14 год.), (16год.), самостійна робота (60 год.)
<b>Політика дисципліни</b>	<b>Академічна добросесність.</b> Здобувачі вищої освіти мають дотримуватися принципів академічної добросесності, усвідомлюючи наслідки її порушення, що визначається Кодексом академічної добросесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. <b>Відвідування занять.</b> Відвідування занять є важливою складовою освітнього процесу. Здобувачі вищої освіти мають опрацювати всі лекційні та практичні заняття курсу. Пропуски лабораторних занять відпрацьовуються в обов'язковому порядку. Здобувач вищої освіти зобов'язаний відпрацювати пропущене заняття упродовж двох тижнів з дня пропуску його. <b>Креативна ініціатива здобувача вищої освіти.</b> Здобувачі вищої освіти мають можливість за власною ініціативою підготувати презентації та завдання до визначених робочою програмою тем лабораторних занять на основі пошуку та огляду наукових публікацій за заданою проблематикою дисципліни, поглибленню опрацюванні окремих лекційних тем чи питань; індивідуально-дослідні завдання самостійно вибирають тему та творчо підходять до вирішення.
<b>Що будемо вивчати?</b>	Ознайомлення здобувачів вищої освіти з новою сучасною галуззю хімії - хімією гетероциклічних сполук
<b>Чому це треба вивчати?</b>	Курс дисципліни спрямований на розширення знань здобувачів вищої освіти, ознайомлення з загальними теоретичними положеннями хімії гетероциклічних сполук, з логікою та історією даного розділу органічної хімії та найважливішими тенденціями її розвитку.
<b>Яких результатів можна досягнути?</b>	<b>ПРН 10.</b> Знати основи сучасної хімії для пояснення будови та хімічних властивостей природних і комплексних сполук. <b>ПРН 13.</b> Знати хімічні та фізико-хімічні методи аналізу й опису речовин, їх властивостей, явищ, процесів та систем. <b>ПРН 16.</b> Уміти застосовувати знання сучасних підходів і принципів безперервної хімічної освіти та освіти в інтересах сталого розвитку, до їх використання в професійній і соціальній діяльності
<b>Як можна використати набуті знання та уміння?</b>	<b>ЗК 6.</b> Знання сучасних підходів і принципів безперервної хімічної освіти в інтересах сталого розвитку, здатність до їх використання в професійній і соціальній діяльності та навики роботи в комп'ютерних мережах, використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, програмних засобів. <b>ФК 7.</b> Здатність характеризувати фізико-хімічні та хімічні властивості природних, гетероциклічних, координаційних сполук на основі їх будови. <b>ФК 9.</b> Здатність інтерпретувати механізми хімічних реакцій та визначати вплив різних чинників на їх динаміку, використовувати фізико-хімічні

	закони для передбачення напрямів та розробки умов реалізації хімічних процесів. <b>ФК 10.</b> Здатність застосовувати знання сучасної хімії, хімії природних та гетероциклічних сполук, хімії колоїдно-дисперсних систем, хімії комплексних сполук, кінетики та адсорбції, хімічної безпеки для їх використання для мінімізації техногенного впливу та відновлення порушених природних екосистем, здатність організувати роботу відповідно до вимог забезпечення охорони життя та здоров'я здобувачів освіти
<b>Зміст дисципліни</b>	Тричленні гетероцикли. Чотиричленні гетероцикли. П'ятичленні гетероцикли з одним гетероатомом. П'ятичленні гетероцикли з кількома гетероатомами Шестичленні гетероцикли з одним гетероатомом. Шестичленні гетероцикли з декількома гетероатомами.
<b>Обов'язкові завдання</b>	Виконання лабораторних завдань, завдань самостійної роботи, поточне тестування, самостійна робота, ІНДЗ.
<b>Міждисциплінарні зв'язки</b>	Хімія природних сполук, хімія комплексних сполук
<b>Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)</b>	1. Хімія гетероциклічних сполук : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад.: О. М. Задорожна, Н. М. Горбатюк, В. В. Давискиба. Умань, Візаві, 2022. 132 с. 2. Бобрівник Л. Д. Органічна хімія (за новою хімічною номенклатурою): підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Л. Д. Бобрівник, В. М. Руденко, Г. О. Лезенко. Ірпінь : Перун, 2005. 542с. 3. Губський Ю. І. Біоорганічна хімія. Київ-Вінниця: «НОВА КНИГА», 2007. 432 с. 4. Ластухін Ю.О. Органічна хімія / Ю.О. Ластухін, С.А. Воронов. Львів: Центр Європи, 2001. 864 с. 3. Ластухін Ю.О. Хімія природних органічних сполук. Львів: Львівська політехніка, 2005. - <a href="http://udpu.org.ua/library_files/6362_01.pdf">http://udpu.org.ua/library_files/6362_01.pdf</a>
<b>Поточний контроль</b>	Виконання лабораторних завдань і модульних контрольних робіт, ІНДЗ.
<b>Підсумковий контроль</b>	Екзамен.

Розробник

Олена ЗАДОРОЖНА