



Лектор навчальної
дисципліни
Контактна інформація
лектора (e-mail)
URL ЕНК на
навчальному порталі
НУБіП України

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Органічна хімія»

Ступінь вищої освіти – Магістр
Спеціальність 211 Ветеринарна медицина
Освітня програма «Ветеринарна медицина»
Рік навчання 1, семестр 2
Форма здобуття вищої освіти денна
Кількість кредитів ЄКТС 4
Мова викладання українська

Кротенко Вікторія Володимирівна

krotenkoviktoria@ukr.net
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2920>

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Метою навчальної дисципліни «Органічна хімія» є формування у студентів теоретичних основ органічної хімії, практичних умінь та навичок у роботі з різними типами органічних сполук, вивчення специфічних особливостей їх поведінки у хімічних реакціях, набуття досвіду роботи у хімічній лабораторії для розв'язання конкретних практичних завдань, вміння працювати з науковою літературою. Курс органічної хімії повинен стати основою для вивчення спеціальних дисциплін: біохімія, фізіологія тварин, генетика та ін.

Компетентності навчальної дисципліни:

інтегральна компетентність (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у галузі ветеринарної медицини, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3. Знання та розуміння предметної галузі та професії.

ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК7. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК7. Здатність організовувати і проводити лабораторні та спеціальні діагностичні дослідження й аналізувати їх результати.

Програмні результати навчання навчальної дисципліни (ПРН):

ПРН3. Визначати суть фізико-хімічних і біологічних процесів, які відбуваються в організмі тварин у нормі та за патології.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Вступ. Найважливіші теоретичні положення органічної хімії. Вуглеводні аліфатичного ряду.	4/4	Засвоїти основні поняття предмету. Засвоїти правила безпеки при роботі в хімічній лабораторії. Ознайомитись з хімічним посудом та навчитись користуватись хімічним обладнанням. Вивчити властивості вуглеводнів аліфатичного ряду	Виконати лаборатор ну роботу №1 та 2. Зробити домашні завдання до цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 15 балів за виконану лабораторну роботу та домашнє завдання. До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тема 2. . Арени. Терпени, галогенопохідні, циклоалкани	4/4	Засвоїти хімічні властивості аренів та терпенів. Ознайомитися з хімічними реакціями, які характерні для ароматичних вуглеводнів. Ознайомитись зі способами одержання та хімічними властивостями галогенопохідних вуглеводнів.	Виконати лаборатор ну роботу №3 та 4. Зробити домашні завдання до цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 15 балів за виконану лабораторну роботу та домашнє завдання До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тестування з модуля 1				30
Всього за модуль 1				100
Модуль 2				
Тема 3. Гідроксильні органічні речовини: спирти, феноли	4/4	Засвоїти хімічні властивості спиртів, фенолів. Опанувати методику їх визначення за допомогою якісних реакцій.	Виконати лаборатор ну роботу №5. Зробити домашні завдання до цієї теми та	До 10 балів за виконану лабораторну роботу та домашнє завдання До 5 додаткових

			надіслати їх до ЕНК	балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тема 4. Карбонільні та карбоксильні сполуки: альдегіди, кетони, карбонові кислоти, жири	6/6	Вивчити властивості альдегідів, карбонових кислот, жирів. Опанувати методику одержання мила із жиру.	. Виконати лабораторну роботу №6 та 7. Зробити домашні завдання до цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 10 та 15 відповідно балів за виконану лабораторну роботу та домашнє завдання До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тема 5. Вуглеводи.	4/4	Вивчити хімічні властивості моно- та полісахаридів. Опанувати методику їх визначення за допомогою якісних реакцій.	. Виконати лабораторну роботу №8 та 9. Зробити домашні завдання до цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 10 балів за кожен виконану лабораторну роботу та домашнє завдання До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тестування з модуля 2				30
Всього за модуль 2				100
Модуль 3				
Тема 6. Аміни. Аміноспирти. Амінокислоти. Білки.	6/6	Засвоїти хімічні властивості Ароматичних амінів, амінокислот та білків. Опанувати методику їх визначення за допомогою якісних реакцій.	. Виконати лабораторну роботу №10 та 11. Зробити домашні завдання до цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 20 балів за кожен виконану лабораторну роботу та домашнє завдання До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тема 7. Гетероциклічні сполуки. Нуклеїнові кислоти	2/2	Вивчити хімічні властивості гетероциклічних сполук та навчитись виділяти їх з	Виконати лабораторну роботу №12 Зробити домашні завдання до	До 20 балів за виконану лабораторну роботу та домашнє завдання

		природних джерел.	цієї теми та надіслати їх до ЕНК	До 5 додаткових балів за інші види завдань (реферати, презентації)
Тестування з модуля 3				30
Всього за модуль 3				100
Навчальна робота за семестр $(M_1+M_2)/2*0,7$				70 (≥ 42)
ЕКЗАМЕН				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати (есе) повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Bereznyi E., Krotenko V., Kovshun L., Zhyla R.S. Organic chemistry. Tutorial. Підручник англійською мовою.- К.: Видавничий центр НУБіПУ, 2019. – 409 с.
2. Bereznyi E., Krotenko V., Kovshun L. Organic, bioorganic, physical and colloid chemistry: навчальний посібник англ. мовою, друге видання. -К.: Видавничий центр НУБіПУ, 2022. – 557 с.
3. Кротенко В.В., Бухтіяров В.К., Бойко Р.С. Ковшун Л.О. Органічна хімія.-К.: Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 398 с.
4. Березан Ольга. Органічна хімія.- К.: Видавництво Підручники і посібники, 2020.- 208 с.
5. Заславський О.М., Кротенко В.В., Бойко Р.С. Оксигеновісні природні органічні сполук. Навчальний посібник. -К.: Видавничий центр НУБіПУ, 2013. – 169 с.
6. Мельничук Д.О. та ін . Курс органічної хімії. Навчальний посібник. -К.: Арістей, 2005. – 482 с.
7. Кононський О.І. Органічна хімія. Підручник. – К.: Дакор, 2003. – 568 с.
8. Курс лекцій з органічної хімії. Мельничук Д.О., Вовкотруб М.П. Шатурський Я.П., Якубович Т.М., Бухтіяров В.К. та інш.- К.: Видавничий центр НАУ, 2004.- 360 с.

9. Мельничук Д.О., Цвіліховський Н. І., Усатюк П.В. та ін. Практикум з органічної хімії.
Під ред. Д.О. Мельничука.- К.: Видавничий центр НАУ, 2002.-136 с.
https://orgchem.knu.ua/ua/teaching_resources/textbooks/
<https://pp-books.com.ua/organichna-himiiia-navchalnii-posibnik#myPdfboo>
http://fel2005.dp.ua/docs/doc_483.pdf
<http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/32277>