



Лектор курсу  
Контактна інформація  
лектора (e-mail)  
Сторінка курсу в  
eLearn

## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

### «Хімія: органічна»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр

Спеціальність 202 «Захист і карантин рослин»

Освітня програма «Захист і карантин рослин»

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна, заочна

Кількість кредитів ЄКТС 3

Мова викладання українська

Бухтіяров Віктор Кимович

viktorvik@ukr.net

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1792>

## ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Для розвитку агропромислового комплексу необхідна підготовка фахівців, що володіють знаннями фундаментальних наук і вміють застосовувати всі можливості сучасної хімічної науки для вирішення поточних проблем, впроваджують у виробництво передові технології для захисту рослин від шкідників та негативного впливу оточуючого середовища.

Дисципліна «Хімія: органічна», відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 202 «Захист і карантин рослин», є нормативною і входить до циклу природничо-наукової підготовки.

**Мета вивчення дисципліни** - формування ґрунтовних знань та навичок з органічної хімії в обсязі, необхідному для подальшого вивчення ряду професійно-орієнтованих, спеціальних дисциплін та вирішення практичних завдань, пов'язаних із вдосконаленням технологій захисту рослин від шкідників та покращенням якості готової продукції.

## СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні, практичні, семінар- ські)	Результати навчання	Завдання	Оціню- вання
<b>2 семестр</b>				
<b>Модуль 1. Найважливіші теоретичні положення органічної хімії. Вуглеводні аліфатичного та карбоциклічного ряду.</b>				
<b>Тема 1. Вступ.</b> Найважливіші теоретичні положення органічної хімії. Вуглеводні аліфатичного ряду.	2/4	<b>Знати</b> предмет і завдання органічної хімії, перспективи її розвитку, значення для практичної діяльності фахівців; <b>знати</b> основні поняття та розділи органічної хімії, хімічні реактиви, посуд; <b>знати</b> теоретичні основи органічної хімії та практичне застосування органічних речовин. <b>Уміти</b> працювати з органічними речовинами, дотримуючись правил техніки безпеки, застосовуючи при цьому знання про властивості речовин; <b>вміти</b> самостійно працювати з навчальною та довідниковою літературою; <b>володіти</b> технікою вико-	Здача лабораторних робіт. Написання тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn) Розв'язок задач.	<b>10</b>

		<p>нання основних операцій в органічному синтезі та аналізі органічних речовин.</p> <p><b>Розуміти й вміти</b> користуватися сучасною українською хімічною термінологією.</p>		
<b>Тема 2.</b> Арени.	2/4	<p><b>Уміти</b> визначати хімічні й фізичні властивості вуглеводнів, у тому числі палив.</p> <p><b>Уміти</b> визначати взаємозв'язок типу хімічного зв'язку, що існує у сполуці, та її хімічних властивостей.</p>	<p>Здача лабораторних робіт. Написання тестів.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).</p> <p>Розв'язок задач.</p>	<b>10</b>
<b>Модуль 2. Оксигеновмісні органічні сполуки</b>				
<b>Тема 1.</b> Гідроксильні органічні речовини.	2/4	<p><b>Знати</b> особливості структури, властивості та біологічні функції спиртів, фенолів та їх похідних.</p> <p><b>Уміти</b> оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію щодо використання спиртів та фенолів та їхніх похідних у захисті рослин від шкідників та для покращення якості готової продукції.</p>	<p>Здача лабораторних робіт.</p> <p>Написання тестів.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)</p> <p>Розв'язок задач.</p>	<b>10</b>
<b>Тема 2.</b> Карбонільні та карбоксильні сполуки.	2/4	<p><b>Знати</b> особливості структури, властивості та біологічні функції альдегідів, кетонів, карбонових кислот та їх похідних.</p> <p><b>Уміти</b> оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію щодо використання карбонільних та карбоксильних сполук та їхніх похідних у захисті рослин від шкідників та для покращення якості готової продукції. <b>Передбачати</b> поведінку пестицидів у доквіллі на основі інформації про їх будову.</p>	<p>Здача лабораторних робіт.</p> <p>Написання тестів.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn)</p> <p>Розв'язок задач.</p>	<b>10</b>
<b>Модуль 3. Вуглеводи.</b>				
<b>Тема 1.</b> Вуглеводи.	2/4	<p><b>Знати</b> особливості структури, властивості та біологічні функції вуглеводів.</p> <p><b>Оцінювати, інтерпретувати та синтезувати</b> теоретичну інформацію щодо ролі вуглеводів, у тому числі целюлози, у житті рослин, використання цих сполук та їхніх похідних у захисті рослин від шкідників та для покращення якості готової продукції.</p>	<p>Здача лабораторних робіт.</p> <p>Написання тестів.</p> <p>Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn).</p> <p>Розв'язок задач.</p>	<b>10</b>
<b>Модуль 4. Нітрогеновмісні органічні речовини. Гетероциклічні сполуки</b>				
<b>Тема 1.</b> Аміни.	3/6	<b>Знати</b> особливості структури, влас-	Здача лабо-	<b>10</b>

Амінокислоти. Білки.		тивості та біологічні функції амінів, амінокислот, білків. <b>Уміти оцінювати, інтерпретувати та синтезувати</b> теоретичну інформацію щодо ролі нітрогеновмісних органічних сполук у житті рослин, використання цих сполук та їхніх похідних у захисті рослин від шкідників та для покращення якості готової продукції.	раторних робіт. Написання тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn). Розв'язок задач.	
<b>Тема 2.</b> Гетероциклічні сполуки.	2/4	<b>Знати</b> особливості структури, властивості та біологічні функції нуклеїнових кислот, вітамінів. <b>Уміти оцінювати, інтерпретувати та синтезувати</b> теоретичну інформацію щодо ролі гетероциклічних сполук у житті рослин, використання цих сполук та їхніх похідних у захисті рослин від шкідників та для покращення якості готової продукції.	Здача лабораторних робіт. Написання тестів. Виконання самостійної роботи (в.т.ч. в elearn) Розв'язок задач.	<b>10</b>
<b>Всього за 2 семестр</b>				<b>70</b>
<b>Залік</b>				<b>30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>100</b>

### ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (у т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<b>Політика щодо відвідування:</b>	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 СТУДЕНТІВ

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