

**Силабус курсу**  
**БОТАНІКА З ОСНОВАМИ МІКОЛОГІЇ**

**Освітній ступінь – бакалавр**

**Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство**

**Спеціальність: 202 Захист і карантин рослин**

**Освітньо-професійна програма «Захист і карантин рослин»**

**Кількість кредитів: 8** (на основі повної загальної середньої освіти),

**8** (на основі ОКР молодшого спеціаліста з терміном навчання 2 роки і 10

місяців), **5** (на основі ОКР молодшого спеціаліста з терміном навчання 1 рік і

10 місяців)

**Рік підготовки, семестр – I рік, I, II семестр** (на основі повної загальної

середньої освіти), **I рік, I семестр** (на основі ОКР молодшого спеціаліста з

терміном навчання 2 роки і 10 місяців), **I рік, I семестр** (на основі ОКР

молодшого спеціаліста з терміном навчання 1 рік і 10 місяців)

**Компонент освітньої програми: обов'язковий**

**Дні занять:** згідно з розкладом занять заліково-екзаменаційної сесії

**Консультації:** згідно з графіком індивідуальної роботи

**Мова викладання:** українська



**Керівник курсу**

к. б. н, доц. **Мацюк Оксана Богданівна**

**Контактна інформація**    [ksjynja\\_13@ukr.net](mailto:ksjynja_13@ukr.net); 0352-43-59-01

**Опис дисципліни**

Метою курсу «Ботаніка з основами мікології» є формування у студентів ґрунтовних та послідовних знань про анатомічну, морфологічну структуру та життєдіяльність рослинного організму на різних рівнях його організації. Розвиток вміння до логічного мислення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків між будовою та функціями рослин, особливостями умов існування та пристосуванням до них рослин. Сприйняття рослини як цілісного живого організму. Ознайомити студентів з даними щодо місця грибів у системі органічного світу, комплексами ознак відділів і класів грибів на морфологічному, цитологічному та біохімічному рівнях.

**Навчальний контент**

№	Теми	Результати навчання
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I.</b>		
1	Тема 1. Вступ	Знати:
2	Тема 2. Будова рослинної клітини	- роль рослин в природі та житті людини;
3	Тема 3. Пластиди	- суть клітинної теорія будови живих організмів;
4	Тема 4. Поділ ядра і клітини. Мітоз	- рівні організації рослинного організму;
5	Тема 5. Запасні речовини рослинної клітини. Кристалічні включення	- будову рослинної клітини;
		- органели рослинно клітини;
		- мембранні структури рослинно клітини;
		- фази мітозу;
		- запасні речовини.
		Вміти:
		- працювати з світловим мікроскопом;
		- виготовляти тимчасові мікропрепарати;
		- визначати фази мітозу на постійних мікропрепаратах;
<b>ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II.</b>		
6	Тема 6. Тканини рослинного організму	Знати:
7	Тема 7. Покривні тканини	- визначення тканини;
8	Тема 8. Механічні тканини	- класифікацію рослинних тканин, їх походження;
9	Тема 9. Провідні тканини	- локалізацію у рослинному організмі та функції основних типів тканин;
		- загальні риси будови;.
		Вміти:
		- виготовляти тимчасові мікропрепарати;
		- ідентифікувати на мікропрепаратах тканини, їх елементи;.

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III .**

10.	Тема 10. Морфологія та анатомія кореня. Зони кореня	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вегетативні та генеративні органи рослин,</li> <li>- їх внутрішню та зовнішню будову,</li> <li>- основні функції вегетативних та генеративних органів рослин;</li> <li>- видозміни у зв'язку із пристосуванням до умов середовища;</li> <li>- процес запилення;</li> <li>- подвійне запліднення у рослин;</li> <li>- різноманітність плодів.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- визначати, впізнавати за анатомічними та морфологічними ознаками органи рослин;</li> <li>- описувати та відображати зовнішню та внутрішню будову рослинних;</li> <li>- органів, узагальнювати отримані результати, формулювати висновки та аргументувати їх, оформлювати результати досліджень.</li> </ul>
11	Тема 11. Пагін, його елементи та видозміни	
12	Тема 12. Будова квітки	
13	Тема 13. Морфологія плодів	

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ IV.**

14	Тема 14. Будова грибів	<p><b>Знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предмет і завдання загальної мікології, основні наукові напрямки;</li> <li>- будову вегетативного тіла грибів та цитологію грибів;</li> <li>- типи розмноження грибів;</li> <li>- сучасну систематику грибоподібних мікроорганізмів та грибів;.</li> </ul> <p><b>Вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розрізняти плодові тіла грибів, вміти їх визначати;</li> <li>- визначати різні типи вегетативного тіла, видозміни та органи грибів;</li> <li>- встановлювати систематичне положення грибів.</li> </ul>
15	Тема 15. Розмноження грибів	
16	Тема 16. Основи систематики грибів	

**Формування програмних компетентностей**

<b>Індекс в матриці ОП</b>	<b>Програмні компетентності</b>
ЗК 2	Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
ЗК 4	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово
ЗК 6	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності
ЗК 7	Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку
ЗК 13	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні
СК 4	Здатність виявляти, локалізувати і ліквідувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи
СК 8	Здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля
ПРН 3	Вільно спілкуватися усно і письмово українською та іноземною мовами з професійних питань, що належать до спеціальності «Захист і карантин рослин»
ПРН 4	Знати і розуміти математику та природничі науки в обсязі, необхідному для професійної діяльності із захисту і карантину рослин.
ПРН 12	Дотримуватися вимог охорони праці
ПРН 15	Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України
ПРН16	Знати основні історичні етапи розвитку предметної області

### Літературні джерела

1. Барна М. М. Ботаніка. Практикум з анатомії та морфології рослин / М. М. Барна. — Тернопіль : ТзОВ «Терно-граф», 2014. — 304 с.
2. Барна М. М. Ботаніка. Терміни. Поняття. Персоналії / М. М. Барна. — К. : Видавничий центр «Академія», 1997. — 272 с.
3. Ботаніка: підручник / Б. Є. Якубенко та ін. — Київ : Видавництво Ліра-К, 2018. — 436 с.
4. Брайон О. В. Анатомія рослин / О. В. Брайон, В. Г. Чикаленко. — К. : Вища школа, 1992. — 272 с.
5. Леонтьєв Д.В., Акулов О.Ю. Загальна мікологія: підручник для вищих навчальних закладів / Д. В. Леонтьєв, О. Ю. Акулов. — Х. : Вид. група «Основа», 2007. — 228 с.
6. Нечитайло В. А. Ботаніка. Вищі рослини / В. А. Нечитайло, Л. Ф. Кучерява. К. : Фітосоціоцентр, 2000. — 432 с.
7. Рожкова Т.О. Основи мікології: навчальний посібник / Т. О. Рожкова. — Суми : СНАУ, 2013. — 247 с.
8. Сербін А. Г. Фармацевтична ботаніка: підруч. / Сербін А. Г., Сіра Л. М., Слободянюк Т. О.; під ред. Л. М. Сірої. — Вінниця : Нова книга, 2007. — 488 с.
9. Стеблянка М. І. Ботаніка. Анатомія і морфологія рослин / Стеблянка М. І., Гончарова К. Д., Закорко Н. Г. — К. : Вища школа, 1995. — 384 с.

### Політика оцінювання

**Політика щодо дедлайнів та перескладання:** Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

**Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань під час заняття.

**Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

### Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-5) усне опитування, тести, завдання	30
Модуль 2 (теми 6-9) усне опитування, тести, завдання	10
Модуль 3 (теми 10-13) усне опитування, тести, завдання	20
Модуль 4 (теми 14-16) усне опитування, тести, завдання	20
Підсумковий контроль	20
Сума	100

### До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) навчальний контент (розширений план лекцій);
- 2) тематика та зміст практичних робіт;
- 3) завдання для підсумкової роботи, питання на залік, екзамен;
- 4) електронне навчання у системі Moodle.