

## Бджільництво

(передумова – засвоєння обов'язкових компонент другого курсу)



Викладач – к.с-г.н., старший викладач

**Бородін Ю.М.**

### Мета вивчення дисципліни та результати навчання:

оволодіння методами формування у майбутніх фахівців теоретичних і практичних знань технологічних процесів у галузі бджільництва, технології продукції бджільництва та набуття необхідних теоретичних знань щодо технологічних процесів, їх взаємозв'язку і перспектив розвитку, знання історичних відомостей з технології бджільництва, сучасний стан і перспективи розвитку галузі, місце України в світовому бджільництві, хімічний склад і властивості меду, технологію одержання і обробки меду, методи визначення якості меду, ознаки фальсифікації меду та методи її виявлення; ознайомлення з відомостями про віск і вошину, квітковий пилок, маточне молочко, прополіс, гомогенат трутневих личинок і бджолину отруту, про розведення утримання вимоги стандартів до продуктів бджільництва, хижаків та паразитів бджіл та джмелів; знайомство з основними видами нормативної документації на сировину, матеріали, готову продукцію та корисні продукти відповідних виробництв; знайомство з основними тенденціями розвитку та технологіями в галузі бджільництва.

## Фізико-хімічні методи аналізу в агрохімії

(сфера використання: агрохімслужба, митниця, санепідемстанція, підприємства переробної промисловості і громадського харчування.)



Доктор с.-г. наук, професор

**Філон Василь Іванович**

### Мета вивчення дисципліни та результати навчання:


Ознайомлення із ДСТУ на сільськогосподарську продукцію і добрива.

Ознайомлення із сучасними методами аналізу в агрохімії

1. Іонометрія. Визначення активності агрономічно важливих іонів.
2. Фотоколориметрія. Визначення рухомих форм мікроелементів.
3. Турбідиметрія. Оцінка впливу добрив на фізичні параметри ґрунту.
4. ІЧ-спектрометрія.
5. Кондуктометрія. Визначення ЕС розчинів А і Б у закритому ґрунті.
6. Дослідження з  $^{15}N$ . Визначення коефіцієнта використання N із добрив.
7. X-Ray томографія. Дослідження сучасних технологій внесення добрив.

Отримання практичних навичок роботи на сучасних приладах.

<b>Біохімія рослин</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)	Викладач – доц. Чечуй О. Ф.
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>          розуміння властивостей хімічних сполук як показників якості продукції рослинництва, а також метаболічні процеси, що забезпечують продуктивність сільськогосподарських культур; демонструвати знання з біохімії рослин в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії; володіти практичними навичками лабораторної справи та розуміння функціонування біохімічної навчальної лабораторії з оцінки вмісту хімічних сполук у рослинах як сировині агропромислового виробництва; вміти виконувати методи біохімічного аналізу рослин для визначення їх якості як рослинної сировини, виробленої як за оптимальних умов їх життєдіяльності, так й за стресових умов; оцінювати ступінь перебігу метаболічних процесів у рослинному організмі за різних ґрунтово-кліматичних станів довкілля; здатність користуватися сучасною науковою літературою, навчально-методичним забезпеченням, що охоплює аспекти теоретичної та практичної частини освітньої компоненти; проводити статистичну обробку отриманих експериментальних даних.</p>

<b>Мікробіологія ґрунтів</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)	Викладач – канд. с.-г. наук, доц. Казюта О.М.
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>          формування у здобувачів теоретичних і практичних знань про систематику мікроорганізмів; їх поширення у ґрунтах різних природно-кліматичних зон та їх вплив на процеси, які відбуваються у цих ґрунтах; здатність виявляти особливості мікрофлори ґрунту; освоїти найважливіші біохімічні процеси, які проходять за участю мікроорганізмів у ґрунті; здатність користуватися нормативними документами; вміння відбирати зразки ґрунту та здійснювати їх мікробіологічне дослідження; здатність застосовувати методи контролю мікробіологічного та санітарно-гігієнічного стану ґрунту; здатність використання мікроорганізмів у галузях сільського господарства; здатність користуватись приладами та обладнанням мікробіологічної лабораторії.</p>

## Методологія дослідження і діагностика ґрунтів

(передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)



Викладач – канд. с.-г. наук, доц. Гавва Д.В.

### Мета вивчення дисципліни та результати навчання:

сформувати у фахівців з експертної оцінки ґрунтів уявлення та знання стосовно етапів розвитку методології наукових досліджень у ґрунтознавстві, зосереджених на пізнанні закономірностей формування ґрунтового покриву, навчити методам досліджень режимів його стабільного функціонування; виховати традицію використання історичного досвіду і наукових методів досліджень у вирішенні гострих ґрунтово-екологічних проблем із залученням експертної оцінки ґрунтів до напрацювання шляхів раціонального використання землі; розвинути інтелектуальні здібності під час напрацювання екологічно орієнтованої методології використання ґрунтово-земельного ресурсу; знання історичних передумови виникнення та розвитку методологічних засад дослідження ґрунтового покриву і діагностування ґрунтів у контексті вирішення глобальних, регіональних і місцевих проблем; сучасну ґрунтово-екологічну проблематику, породжену нераціональним використанням земель в аграрному та інших секторах економіки; методи діагностики ґрунтів і ґрунтових процесів в природних та антропогенних екосистемах; методологію відтворення родючості ґрунтів з урахуванням ґрунтово-ценотичної мозаїки і еколого-економічної ефективності раціонального використання земель; міжнародний досвід дослідження ґрунтового покриву та діагностики ґрунтів; уміння обґрунтовувати стратегію (методологію) і тактику (методи) вирішення сучасних проблем у ґрунтознавстві та суміжних науках; діагностувати елементарні ґрунтові процеси (ЕГП) і ґрунтові таксони у складі ґрунтового покриву конкретних екосистем; застосувати закони ґрунтознавства та суміжних наук для стабілізації біосферних функцій ґрунтових компонентів ландшафтних екосистем; діагностувати природний (зональний) ландшафтно-біокліматичний фон ґрунтогенезу; діагностувати матричний вплив материнських порід на формування ґрунтів; діагностувати гідро- та трофотопи ґрунтових компонентів ландшафтних і біогеоценотичних екосистем; застосовувати міжнародний досвід дослідження ґрунтового покриву та діагностики ґрунтів.

## Системи землеробства

(передумова – засвоєння обов'язкових компонент)



Викладач – доцент, кандидат с.-г. наук

Цехмейструк М.Г.

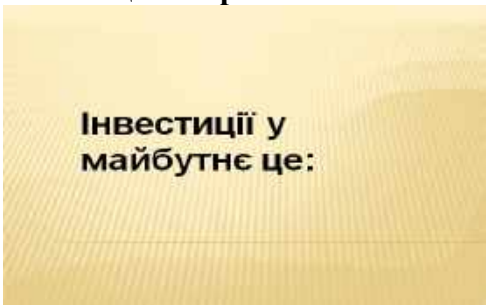
### Мета вивчення дисципліни та результати навчання:

Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;


Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв'язання виробничих технологічних задач;

Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва;

Володіти знаннями щодо сучасного стану і тенденцій розвитку світового і вітчизняного землеробства.

<p><b>Інвестиційне право</b></p> 	<p>Викладач: доц. Шерстюк С.В.</p> <p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>          шляхом опанування інвестиційного законодавства сприяти підготовці висококваліфікованих фахівців у галузі економіки, права, управління тощо, зрозуміння особливостей правового регулювання відносин у сфері інвестування;          формування основних навичок щодо застосування норм інвестиційного права на практиці.</p>
--	---

<p><b>Лісівництво</b>          (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – к.с.-г.н., доцент  <b>Горошко В.В.</b></p> <p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>          отримати теоретичні знання та практичні навички щодо різноманіття флористичного складу лісів, взаємозв'язку лісів з навколишнім середовищем, оптимізації ведення лісового господарства на усіх етапах вирощування та користування лісом, раціонального господарювання, підвищення продуктивності, стійкості лісових насаджень, покращення захисних та естетичних властивостей лісу.</p>
--	--

<p><b>Мікробіологія з основами вірусології</b> (передумова – немає)</p> 	<p>Викладач – Швиденко Микола Володимирович, доцент, кандидат с.-г. наук</p> <p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>          розширення теоретичних знань та практичних навичок щодо застосування мікробіологічного потенціалу біологічних об'єктів, значення мікроорганізмів для життєдіяльності вищих рослин, практичного застосування отриманих знань для підвищення продуктивності сільськогосподарських насаджень і покращення структури ґрунту при вирішенні прикладних питань сучасної науки та аграрного виробництва.</p>
---	---

**Помологія** (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)



Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, доцент  
Івакін О.В.

**Метою вивчення дисципліни** є набуття студентами всебічних знань та розуміння у виявленні біологічного, виробничого та селекційного потенціалу світового сортового різноманіття *плодових та ягідних рослин* та розробка шляхів його найбільш ефективного використання для задоволення відповідних потреб людини, а також збереження та покращення сортів як невід’ємної частини світової флори.

**Результати навчання:**

здатність збирати, зберігати та підтримувати у життєздатному стані найбільш повних колекцій, що відображають генетичне та сортове різноманіття тієї чи іншої плодової культури;

уміння вивчати морфологічні ознаки нових сортів для їх класифікації та ідентифікації;

здатність визначати біологічні особливості росту, плодоношення і господарсько цінні властивості сортів, їх урожайності, стійкості до хвороб і шкідників, зимо- і посухостійкості, якості плодів, придатності до переробки, механізованого вирощування тощо;

здатність спостерігати за варіюванням ознак сортів в залежності від природних, агротехнічних умов, тривалості вегетаційного періоду, відношення до ґрунтових і кліматичних умов регіонів;

виявлення реакції сортів на прийоми агротехніки в різних районах вирощування;

вміння визначати філогенез (походження) сортів для науково обґрунтованої природної класифікації;

здатність впроваджувати інтродукцію сортів в різні райони України із зарубіжних країн, а також з інших кліматичних регіонів країни;

здатність проводити апробації та виділення маточних рослин для збереження сортових ознак і подальшого їх поліпшення методом клонової селекції.

<p><b>Виноградарство</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонентів першого курсу)</p>	<p>Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри плодоовочівництва та зберігання продукції рослинництва Леус В.В.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни</b> - набуття студентами знань та практичних вмінь з виноградарства в умовах багатоукладної економіки та ринкових відносин в Україні.</p> <p><b>В результаті вивчення дисципліни студент повинен вміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>вести паспорт винограднику, розсадника та іншу агрономічну документацію;</li> <li>складати технологічні карти вирощування винограду;</li> <li>проводити апробацію винограду;</li> <li>володіти технікою обрізування, щеплення і програмування врожаю плодоносних виноградників;</li> <li>визначати і контролювати якість ручних і механізованих робіт на виноградниках, маточниках і розсадниках;</li> <li>організувати і проводити наукові дослідження на винограднику і в різних ланках розсаднику.</li> </ul>

<p><b>Декоративне садівництво</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонентів першого курсу)</p>	<p>Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, доцент Бондаренко В.А.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>предмет «Декоративне садівництво» передбачає формування у студентів теоретичних знань про елементи та прийоми озеленення і створення ландшафту, а також призначений для ознайомлення студентів із історією виникнення та розвитку декоративного садівництва і його сучасного стану.</p> <p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>знати:</b> основні елементи зелених насаджень;</li> <li><b>вміти:</b> проектувати основні елементи зелених насаджень, підбирати асортимент рослин та доглядати за ними.</li> </ul>

<p><b>Картоплярство</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонентів першого курсу)</p>	<p>Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, ст. викладач кафедри плодоовочівництва та зберігання продукції рослинництва Дідух Н.О.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>формування та ознайомлення майбутніх фахівців теоретичних і практичних знань з наукових основ картоплярства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>історія та походження, морфобіологічних особливостей і екологічних умов вирощування картоплі;</li> <li>енергозберігаючих технологій вирощування картоплі з мінімальними затратами енергії праці і засобів спрямованих на одержання високих і стабільних урожаїв.</li> </ul>

<p><b>Сучасні інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Поташова Л.М.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>  знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов’язаних із вирощуванням сільськогосподарських рослин;  здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва;  здатність розв’язувати широке коло проблем та задач у процесі вирощування сільськогосподарських культур шляхом розуміння їх біологічних особливостей та використання як теоретичних, так і практичних методів;  аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії;  ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;  інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.</p>

<p><b>Луківництво</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Огурцов Є.М.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>  здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції;  здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів сільськогосподарських рослин для розв’язання виробничих технологічних задач;  здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;  володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об’єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття;  ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;  інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.</p>

<p><b>Генетика рослин</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доцент, канд. с.-г. наук, Криворученко Р.В.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> розуміння закономірностей спадковості та мінливості рослин на різних рівнях біологічної організації та механізмів управління цими процесами; здатність аналізувати результати гібридологічного аналізу з вивчення характеру успадкування ознак у рослин; здатність розробляти і аналізувати результати досліджень з експериментального мутагенезу, віддаленої гібридизації та гетерозису; здатність використовувати знання законів спадковості і мінливості в процесі професійної діяльності.</p>

<p><b>Генетичні ресурси рослин</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Турчинова Н.П.</p>
 	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• розуміння функціонування світової системи збереження генетичних ресурсів рослин;</li> <li>• здатність аналізувати і обирати вихідний матеріал із генбанків для використання в селекційних програмах;</li> <li>• здатність користуватися базами даних щодо світових генетичних ресурсів;</li> <li>• розуміння проблеми збереження і ефективного використовувати генетичних ресурсів рослин в процесі професійної діяльності;</li> <li>• втілення механізмів збереження біорізноманіття в процесі виробничої діяльності.</li> </ul>

<p><b>Основи біометрії в селекції рослин</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент другого курсу)</p>	<p>Викладач – проф. Гопцій Т.І.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> Формування у здобувачів уміння обирати оптимальні шляхи та методи статистичного аналізу масових біологічних явищ (результатів спостережень, обліку тощо), використовуючи математичні методи статистичного аналізу. Здатність застосовувати математичні закони при аналізі біологічних взаємовідносин в агроценозах. Уміння використовувати методіку проведення досліджень, опису об'єктів, техніку інтерпретації одержаних результатів.</p>



<p><b>Основи молекулярної генетики</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент другого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Лиманська С.В.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p><b>Знати</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - принципи відтворення генетичної інформації;</li> <li>• - загальні принципи будови нуклеїнових кислот та їх типів;</li> <li>• - регуляцію процесів біосинтезу та репарації.</li> <li>• - принципи генетичної інженерії та геноміки, та їх практичне значення в селекції.</li> </ul> <p><b>Уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• - визначити типи та функціональність нуклеїнових кислот;</li> <li>• - розшифровувати послідовність амінокислот у структурі білкових молекул, за даними молекули ДНК;</li> <li>• - визначати наслідки молекулярних мутації в рослині;</li> <li>• - здобути практичні навички з картування хромосом, рекомбінації генів, створення та використання банку генів.</li> </ul>

<p><b>Планування селекційного та генетичного експерименту</b> (передумова – засвоєння обов'язкових компонент другого курсу)</p>	<p>Викладач – проф. Гопцій Т.І.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>Формування у здобувачів теоретичних і практичних знань з планування та проведення генетичних і селекційних досліджень, доборі батьківських форм для схрещування, аналізу одержаних результатів з використанням сучасних інформаційних технологій і комп'ютерної техніки, розробки стратегії селекційного процесу.</p> <p>Уміння застосовувати математичні знання для освоєння теоретичних основ і практичного застосування методів аналізу, проектування технологічних параметрів і властивостей селекційного матеріалу.</p>