

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 вощину, квітковий пилко, 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:

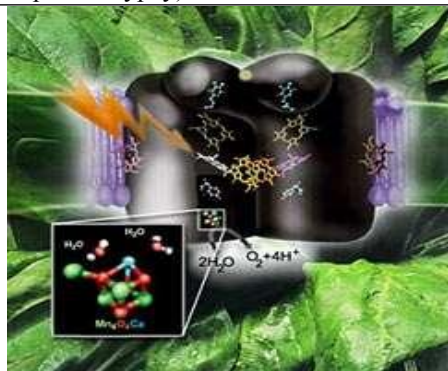
Ознайомлення із ДСТУ на сільськогосподарську продукцію і добрива.

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.

Біохімія рослин (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)



Викладач – доц. Чечуй О. Ф.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
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.

Мікробіологія ґрунтів

(передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)



Викладач – канд. с.-г. наук,
доц. Казюта О.М.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
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.

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 гігро- 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;

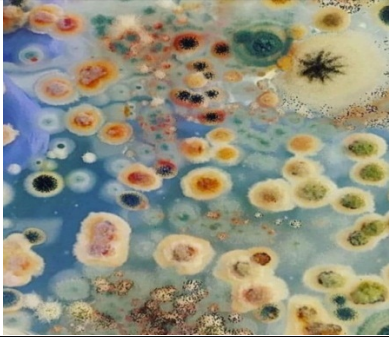
Здатність оцінювати, інтерпретувати й синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузях сільськогосподарського виробництва;

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

<p>Екологічне землеробство (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – Кудря Н. А., доцент, кандидат сільськогосподарських наук.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: обґрунтування та розробка відповідних заходів з раціонального використання ріллі, науково обґрунтованих і екологічно орієнтованих технологій вирощування сільськогосподарських культур з метою підвищення їх урожайності, збереження родючості ґрунту та навколишнього середовища; вміння використовувати закони екологічного землеробства з метою регулювання взаємовідносин сільськогосподарських рослин з умовами навколишнього середовища в агрофітоценозах; здатність аналізувати стан забур'яненості посівів сільськогосподарських культур та агроекологічну роль бур'янів у агрофітоценозах з метою контролювання їх чисельності для досягнення високого рівня економічної доцільності та екологічної безпеки; вміння проектувати схеми сівозмін орієнтованих на раціональне використання ріллі та екологічну безпеку територій; здатність розробляти раціональну систему обробітку ґрунту в агроекосистемах; втілення механізмів збереження навколишнього середовища при розробці технологій вирощування сільськогосподарських культур і в процесі професійної діяльності.</p>

<p>Протистологія (біологія найпростіших) (передумова – немає)</p>	<p>Викладач – Швиденко Микола Володимирович, доцент, кандидат с.-г. наук</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: ознайомлення з особливостями морфофункціональної організації, еколого-біологічних особливостей, систематики та філогенії одноклітинних організмів. Застосування знань з протистології у практичній діяльності, ідентифікація протист, визначення їх екологічних характеристик, виявлення їх фауністичних груп.</p>

Мікробіологія з основами вірусології (передумова – немає)



Викладач – Швиденко Микола Володимирович, доцент, кандидат с.-г. наук

Мета вивчення дисципліни та результати навчання: 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.

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.

Виноградарство (передумова – засвоєння обов’язкових компонентів першого курсу)



Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри плодовоовочівництва та зберігання продукції рослинництва Леус В.В.

Мета вивчення дисципліни - набуття студентами знань та практичних вмінь з виноградарства в умовах багатокладної економіки та ринкових відносин в Україні.
В результаті вивчення дисципліни студент повинен вміти:

вести паспорт винограднику, розсадника та іншу агрономічну документацію;
складати технологічні карти вирощування винограду;
проводити апробацію винограду;
володіти технікою обрізування, щеплення і програмування врожаю плодоносних виноградників;
визначати і контролювати якість ручних і механізованих робіт на виноградниках, маточниках і розсадниках;
організувати і проводити наукові дослідження на винограднику і в різних ланках розсаднику.

Декоративне садівництво (передумова – засвоєння обов’язкових компонентів першого курсу)



Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, доцент Бондаренко В.А.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:

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.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати: основні елементи зелених насаджень;

вміти: проектувати основні елементи зелених насаджень, підбирати асортимент рослин та доглядати за ними.

Картоплярство (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)



Викладач – кандидат сільськогосподарських наук, ст. викладач Дідух Н.О.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
формування та ознайомлення майбутніх фахівців теоретичних і практичних знань з наукових основ картоплярства; історія та походження, морфобіологічних особливостей і екологічних умов вирощування картоплі; енергозберігаючих технологій вирощування картоплі з мінімальними затратами енергії праці і засобів спрямованих на одержання високих і стабільних урожаїв.

Сучасні інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)



Викладач – доц. Поташова Л.М.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
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.

Планування селекційного та генетичного експерименту (передумова – засвоєння обов'язкових компонент другого курсу)





Викладач – проф. Гопцій Т.І.

Мета вивчення дисципліни та результати навчання:
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.
Уміння застосовувати математичні знання для освоєння теоретичних основ і практичного застосування методів аналізу, проектування технологічних параметрів і властивостей селекційного матеріалу.

<p>Лукавництво (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Огурцов Є.М.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: 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 обгрунтовано 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>Генетика рослин (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доцент, канд. с.-г. наук, Криворученко Р.В.</p>
	<p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання: 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>Генетичні ресурси рослин Основи біометрії в селекції рослин (передумова – засвоєння обов'язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – доц. Турчинова Н.П.</p>
	<p>Викладач – проф. Гонци Р.І.</p> <p>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння функціонування світової системи збереження генетичних ресурсів рослин; • здатність використовувати матеріал із формулярів для виробництва в селекційних програмах шляхи та методи статистичного аналізу масових біологічних явищ (результатів спостережень, обліку тощо), використовуючи генетичних ресурсів; • розуміння проблеми збереження і ефективного використання генетичних ресурсів рослин в процесі професійної діяльності; • здатність застосовувати математичні закони при аналізі біологічних взаємовідносин в агроценозах. Уміння використовувати методику проведення досліджень, опису об'єктів, техніку інтерпретації одержаних результатів виробничої діяльності.

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