

<p align="center"><b>Буряківництво</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент попередніх курсів)</p>	<p>Асистент – канд. с.-г. наук Воропай Ю.В.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>здатність розв’язувати складні задачі і проблеми у сфері агрономії під час здійснення професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов;</p> <p>знати та розуміти основні біологічні і агротехнологічні концепції, правила і теорії, пов’язані із вирощуванням сільськогосподарських та інших рослин;</p> <p>інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог;</p> <p>організувати результативні і безпечні умови роботи.</p>

<p align="center"><i><b>Діагностика та управління живленням рослин</b></i></p>	<p>Доктор с.-г. наук, професор Філон Василь Іванович</p>
 	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>Ознайомлення здобувачів із діагностикою і управлінням живленням рослин. Зокрема з основами теорії мінерального живлення рослин, сучасними уявами про механізми надходження елементів живлення у рослини, впливом зовнішніх факторів на поглинання елементів живлення рослинами, фізіологічну роль елементів живлення, зовнішніми ознаками нестачі того чи іншого елемента. Оволодіння методами рослинної і ґрунтової діагностики живлення рослин. Набуття практичних навичок застосування технології позакореневого підживлення рослин, внесення мікродобрив із КАС і РКД, а також внесення добрив у режимі on-line і off-line.</p>

<p><b>Біологічне землеробство</b></p>	<p>Викладач – Кудря С. І., професор, доктор сільськогосподарських наук</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обґрунтування та розробка біологічно орієнтованих технологій вирощування сільськогосподарських культур з метою збільшення виробництва якісної продукції при збереженні природних і сільськогосподарських ландшафтів;</li> <li>– вміння використовувати закони природи і землеробства з метою регулювання взаємовідносин сільськогосподарських культур з умовами навколишнього середовища;</li> <li>– розуміння передумов виникнення біологічного землеробства та володіння навичками творчого пошуку при його впровадженні й ефективному застосуванні;</li> <li>– втілення механізмів покращення фітосанітарного стану полів і збереження навколишнього середовища в процесі професійної діяльності;</li> <li>– уміння аналізувати переваги біологічного землеробства для створення сталих і високопродуктивних агроєкосистем.</li> </ul>

<p><b>Основи геномної селекції рослин</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент третього курсу)</p>	<p><b>Викладач – доцент Лиманська С.В.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b></p> <p>сформувані у студентів знання та уміння із селекції рослин на основі молекулярно-генетичних технологій і методів редагування геномів. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні <b>знати:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сучасні молекулярно-генетичні методи вивчення цінних господарських ознак сільськогосподарських культур;</li> <li>• молекулярно-генетичні механізми формування ознак, асоційованих з моногенним і полігенним контролем;</li> <li>• основні типи молекулярних маркерів, що застосовуються для маркер-асоційованого добору, стратегії їх створення і застосування в селекції;</li> </ul> <p><b>уміти:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• створювати модель сорту/гібриду з використанням принципів геномного прогнозування;</li> <li>• застосовувати методи маркер-асоційованої селекції та геномної селекції рослин;</li> <li>• здійснювати підбір молекулярно-генетичних методів для вирішення певних завдань селекції рослин.</li> </ul>

<p><b>Загальна селекція рослин</b> (передумова – засвоєння обов’язкового компоненту третього курсу)</p>	<p><b>Викладач – професор, Гопцій Т.І.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> є засвоєння студентами теоретичних і практичних основ селекції рослин. Завданням дисципліни є формування у студентів знань та умінь з наукових основ та сучасних методів селекції. В результаті вивчення дисципліни здобувач повинен знати: завдання та головні напрями селекції, її роль в інтенсифікації землеробства; учення про сорт та вихідний матеріал в селекції рослин; закономірності формоутворюючого процесу та дію добору в селекційних популяціях; методи створення та оцінки селекційного матеріалу; організацію і техніку селекційного процесу; організацію і методику сортовипробування та порядок включення нових сортів і гібридів до Державного реєстру сортів рослин України; уміти: одержувати селекційний матеріал з застосуванням методів внутрішньовидової, віддаленої гібридизації, індукованого мутагенезу, поліплоїдії, гаплоїдії; добирати методи оцінки вихідного та селекційного матеріалу, проводити добір в залежності від задач селекції; здійснювати закладання всіх видів селекційних розсадників та проводити сортовипробування.</p>

<p><b>Генетика популяцій</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент другого курсу)</p>	<p><b>Викладач – доцент, канд. с.-г. наук, Криворученко Р.В.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> формування компетентностей на основі знань про генетичну структуру популяцій, механізми рівноваги та фактори генетичної мінливості популяцій, їх значення для процесів еволюції і селекції. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• закономірності організації генетичної структури популяцій рослин, їх рівноваги та мінливості;</li> <li>• прогнозування впливу окремих факторів генетичної динаміки на генетичну структуру популяцій рослин;</li> <li>• особливості впливу різних форм штучного та природного добору на структуру експериментальних популяцій;</li> <li>• методи ефективного управління мінливістю структури популяцій рослин з метою створення нових сортів;</li> <li>• методи аналізу генетичної структури природних та експериментальних популяцій</li> </ul>

<p align="center"><b>Сортознавство сільськогосподарських культур</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент третього курсу)</p>	<p align="center"><b>Викладач – асистент Чуйко Д.В.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> є вивчення сільськогосподарської та ботанічної систематики і знання про сучасні сорти й гібриди сільськогосподарських культур, а саме: пшениця, ячмінь, овес, жито, соняшник, кукурудза, просо, горох, гречка та соя. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Види, підвиди, різновиди і екологічні групи пшениці, ячменю, вівса, проса, жита, кукурудзи, соняшника, гороху, гречки та сої.</li> <li>• Сучасні сорти та гібриди сільськогосподарських культур і їх класифікацію.</li> <li>• Методику UPOV (The International Union for the Protection of New Varieties of Plants) для проведення опису посівів сільськогосподарських рослин за основними сортовими ознаками.</li> </ul>

<p align="center"><b>Генетичний аналіз рослин</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент другого курсу)</p>	<p align="center"><b>Викладач – доцент, канд. с.-г. наук, Криворученко Р.В.</b></p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> формування компетентностей на основі знань про основні методи генетичного аналізу та особливостей їх застосування у дослідженнях як окремих організмів так і популяцій різних видів культурних рослин. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принципи та методів проведення гібридологічного аналізу з метою встановлення особливостей успадкування морфологічних, фізіологічних та кількісних ознак у рослин;</li> <li>• здатність до проведення аналізу генетичної та фенотипові структури потомства в різних системах схрещувань;</li> <li>• розуміння особливостей проведення цитогенетичного та молекулярно-генетичного аналізу успадкування господарсько-корисних ознак у рослин;</li> <li>• здатність до ефективного використання різних методів генетичного аналізу з метою створення нових генотипів.</li> </ul>

## Спеціальна селекція овочевих культур

(передумова – засвоєння обов'язкових компонент третього курсу)



**Викладач – доцент, канд. с.-г. наук,  
Криворученко Р.В.**

**Мета вивчення дисципліни та результати навчання:** формування компетентностей на основі знань з теоретичних основ та сучасних методів селекції конкретних овочевих культур залежно від їх біологічних, фізіологічних та генетичних особливостей. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні знати:

- особливості організації селекційного процесу овочевих культур в залежності від біологічних особливостей (розвитку, цвітіння, запилення тощо) окремих культур;
- проведення селекційно-генетичних робіт зі створення та оцінки вихідного матеріалу овочевих культур;
- особливостей організації селекційного процесу зі створення гетерозисних гібридів овочевих культур;
- здатність до ефективного використання різних методів створення та оцінки селекційного матеріалу овочевих культур.

## Спеціальне овочівництво



**Викладач - д.с.-г.н., проф. Яровий Г.І.**

**Метою даного курсу є** пізнання природи овочевих рослин, їх походження, вивчення індивідуального розвитку рослин, як цінної продукції харчування людей та сировини для переробної промисловості.

**Завдання:** В результаті вивчення дисципліни «Спеціальне овочівництво» здобувач повинен засвоїти біологічні особливості та технологію вирощування овочевих культур в різних агрокліматичних зонах України у відкритому та закритому ґрунті.

В результаті вивчення даної дисципліни здобувач доповнює та поглиблює компетенції освітньої програми: СК 2. Здатність аналізувати та оцінювати сучасні проблеми, перспективи розвитку та науково-технічну політику в сфері овочівництва.

СК 3. Здатність засвоювати сучасні технології, враховуючи особливості вирощування овочевих культур, удосконалювати та розробляти нові технології на базі нових сортів і гібридів, сучасних систем зрошення, живлення, захисту від шкідників і хвороб.

СК 9. Здатність адаптувати нові види овочевих рослин, підбирати сорти стійкі до біотичних і абіотичних факторів, системи землеробства, технології вирощування продукції овочівництва.

<p align="center"><b>Ягідництво</b></p> <p>Передумови – базові знання з дисциплін: «Плодівництво», «Ботаніка», «Агрохімія», «Землеробство», «Розсадництво»</p>	<p align="center"><b>Викладач - Бондаренко Вероніка</b> Анатоліївна, кандидат с.-г. наук, доцент</p>
	<p><b>Метою курсу</b> є формування у студентів знань про ягідні культури, їх систематику, біологічні особливості, технології розмноження та вирощування ягідної продукції.</p> <p><b>Завдання</b> вивчення дисципліни «Ягідництво»: вивчення і засвоєння біологічних та екологічних особливостей росту, плодоношення і розмноження ягідних культур в умовах відкритого і закритого ґрунту; набуття практичних навиків вирощування садивного матеріалу ягідних культур; оволодіти знаннями зі створення промислових насаджень ягідних культур; набуття практичних навичок по догляду за насадженнями ягідних рослин.</p>

<p align="center"><b>Товарознавство овочів, плодів та винограду</b></p> <p>Передумови – базові знання з дисциплін: «Плодівництво», «Овочівництво», «Картоплярство», «Біохімія плодів та овочів»</p>	<p align="center"><b>Викладач – Пузік Людмила Михайлівна,</b> доктор с.-г. наук, професор</p>
	<p><b>Метою курсу</b> є формування у студентів професійних компетентностей для вирішення основних завдань під час виконання товарознавчої діяльності у різних сферах народного господарства: торгівлі, системі агропромислового комплексу, митниці, у товариствах споживачів, на торгових біржах та ін.</p> <p><b>Завдання</b> вивчення дисципліни Товарознавство овочів, плодів та винограду є оволодіння студентами методами і засобами об'єктивної оцінки якості продукції рослинництва, виявляти найважливіші показники, щодо визначення сорту та рівня якості методів визначення якості продукції .</p>

<p><b>Селекція овочевих, плодових, ягідних культур та винограду</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент другого та третього курсів)</p>		<p><b>Викладач – доцент БРАГІН О. М.</b></p>
		<p><u>Зміст курсу:</u> Загальні відомості про селекцію овочевих, плодових, ягідних культур і винограду. Значення селекції овочево-плодово-ягідних культур і винограду в аграрному секторі України. Біологічні особливості селекції овочевих, плодових, ягідних культур і винограду. Особливості селекції овочевих культур. Особливості селекції плодових культур. Особливості селекції ягідних культур. Особливості селекції винограду.</p> <p><u>Мета курсу</u> – здобути теоретичні знання та набуття практичних навичок з селекції овочевих, плодових, ягідних культур і винограду.</p> <p><u>Завдання:</u> Вивчити теоретичні основи та методи створення нових і поліпшення існуючих сортів.</p>
		
		

<p><b>Сортовивчення овочевих культур</b></p>		<p><b>Викладач – д.с.-г.н., проф. Яровий Г.І.</b></p>
		<p><u>Метою</u> даного курсу є оволодіння теоретичними основами селекції, як науки про сортові ресурси овочевих рослин.</p> <p><u>Завдання:</u> Засвоєння теоретичних засад систем внутрішньовидових класифікацій овочевих рослин; особливостей мінливості морфологічних ознак і біологічних особливостей та сучасний стан їх сортового різноманіття. Набуття практичних навичок аналізу та використання сортименту овочевих і баштанних культур для різних напрямів технологій вирощування.</p>

<b>Розсадництво</b>	<b>Викладач – к.с.-г.н., доц., Маматов М.В.</b>
	<p>Розсадництво є невід'ємною складовою частиною плодівництва і відіграє дуже важливу якщо не основну роль у розвитку галузі, вирощуванні ранніх, високих врожаїв екологічно чистих плодів.</p> <p><b>Основним завданням</b> розсадництва є вирощування здорових не заражених вірусними, мікоплазмовими, іншими хворобами та шкідниками високоякісних саджанців плодових і ягідних культур відповідно до зонального співвідношення районованих порід, сортів і підщеп.</p> <p>Одним із важливих завдань розсадництва є прискорене вирощування саджанців нових цінних сортів вітчизняної та зарубіжної селекції, імунних до хвороб і шкідників, придатних для інтенсивної культури.</p> <p><b>Метою навчальної дисципліни «Розсадництво»</b> є формування у майбутніх фахівців технологічної підготовки з виробництва саджанців плодових і ягідних культур, що є основою забезпечення галузі плодівництва якісним садивним матеріалом.</p> <p>В результаті вивчення даної дисципліни формуються наступні компетентності: Інтегральна компетентність ІК 01. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Спеціальні (фахові) компетентності СК.01. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормовиробництво, механізація в рослинництві, захист рослин). СК.02. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки і зберігання продукції.</p>

<b>Управління живленням рослин у закритому ґрунті</b>	<b>Викладач – доцент Романова Т.А.</b>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> сучасні технології вирощування культур в закритому ґрунті; особливості живлення рослин в умовах закритого ґрунту; комплексний метод корегування оптимального рівня живлення; системи застосування добрив в культиваційних спорудах під кожен культуру; тепличні ґрунти (субстрати), їх класифікація; вимоги до добрив, що використовуються в умовах закритого ґрунту.</p>



<p><b>КАРТОГРАФІЯ ҐРУНТІВ</b></p>	<p>Викладач – доц. Крохін С.В.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>  оволодіння теоретичними та практичними питаннями курсу «Картографія ґрунтів», що включає знання генезису, географії, картографії ґрунтів та їх сільськогосподарського використання відповідних територій;  набуття навиків у проведенні крупномасштабного дослідження ґрунтового покриву складанні та оформленні ґрунтових планів і різного картографічного та пояснювального матеріалу;  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;  проекувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції та відповідно до чинних вимог.</p>

<p><b>Еколого-агрохімічна паспортизація та програмування урожаю</b></p>	<p>Доктор с.-г. наук, професор  Філон Василь Іванович</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b>  Основна мета курсу – оволодіння студентами теоретичними та практичними основами еколого-агрохімічної паспортизації земель та формування знань, умінь і навичок, які дозволять здійснювати її на практиці в умовах виробництва. Еколого-агрохімічна паспортизація земель сільськогосподарського призначення проводиться з метою державного моніторингу ґрунтів за показниками їх якісного стану, забрудненням ґрунтів токсичними речовинами і радіонуклідами, зміною властивостей внаслідок господарської діяльності, а також використання мінеральних добрив і засобів захисту рослин.  Метою курсу «Програмування врожаїв» є отримання знань і вмінь з розробки та впровадження науковообґрунтованого комплексу взаємопов'язаних заходів вирощування сільськогосподарських культур, своєчасне і якісне виконання яких забезпечує одержання запланованих врожаїв.</p>

<p><b>Географія ґрунтів</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого та другого курсу)</p>	<p>Викладач – канд. с.-г. наук, доц. Новосад К.Б.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> сформувати у здобувачів теоретичні і практичні знання основних ґрунтових режимів, агрономічних характеристик конкретних представників ґрунтового покриву України, методів управління ґрунтовими режимами з метою їх раціонального використання і підвищення родючості. Внаслідок вивчення курсу здобувачі будуть знати: основні показники, агрономічні характеристики ґрунтів України, сутність ґрунтоутворних процесів, генезу конкретних ґрунтів різних природних (ландшафтних) зон держави, географію і класифікацію ґрунтів, окультурювання (підвищення родючості) ґрунтів різної генези, їх раціональне використання і охорону віддеградації.</p>

<p><b>Методика обстеження ґрунтів</b> (передумова – засвоєння обов’язкових компонент першого курсу)</p>	<p>Викладач – к. с.-г. н., доц. Казюта А.О.</p>
	<p><b>Мета вивчення дисципліни та результати навчання:</b> отримання основних теоретичних даних та практичних навичок щодо створення та використання крупномасштабних ґрунтових карт; теоретичне та практичне засвоєння технологій проведення крупномасштабних ґрунтових обстежень; практичне засвоєння технологій складання ґрунтових карт та картограм; вміти застосовувати ґрунтово-картографічні матеріали для виконання практичних завдань в галузі сільського господарства.</p>