



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Протокол № 9 від "27" травня 2022 р.
засідання вченої ради НУБіП України

Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2022 р.

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Садівництво та виноградарство»

Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 203 «Садівництво та виноградарство»

галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

Кваліфікація: бакалавр із садівництва та виноградарства

Стандарт вищої освіти затверджено
наказом МОН України від 29.10.2018 р.
№1167

Київ – 2022

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма (ОП) для підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю «Садівництво та виноградарство» містить обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника; нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Розроблено проектною групою у складі:

- Мазур Борис Миколайович, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри садівництва ім. проф. В.Л.Симиренка, гарант програми;
- Гаврись Іванна Любомирівна, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва і закритого ґрунту;
- Цизь Олександр Михайлович, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва і закритого ґрунту;
- Андрусик Юрій Юрійович, кандидат с.-г. наук, доцент кафедри садівництва ім. проф. В.Л.Симиренка;
- Василенко Олена Сергіївна, аспірант денної форми навчання спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» кафедри садівництва ім. проф. В.Л.Симиренка;
- Матвієць Олександр Григорович, кандидат с.-г. наук, голова асоціації «Укрсадпром».

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

Бублик Микола Олександрович, виконавчий директор інституту садівництва НААН, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН України

Освітня програма підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 203 «Садівництво та виноградарство» розроблена відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постанов Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» від 30.12.2015 р. № 1187, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р., методичних рекомендацій «Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації» (2014 р.), проекту стандарту вищої освіти.

ОСНОВНІ ТЕРМІНИ ТА ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ (ТЕЗАУРУС)

У програмі терміни вживаються в такому значенні:

1) автономність і відповідальність – здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

2) акредитація освітньої програми – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності вищого навчального закладу за цією програмою на предмет відповідності стандарту вищої освіти; спроможності виконати вимоги стандарту та досягти заявлених у програмі результатів навчання; досягнення заявлених у програмі результатів навчання;

3) атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами

вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;

4) магістр – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньої програми, обсяг якої становить 90 кредитів ЄКТС;

5) вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;

6) заклад вищої освіти – окремий вид установи, яка є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей;

7) галузь знань – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка;

8) дисциплінарні компетентності – деталізовані програмі компетентності як результат декомпозиції компетентностей фахівця спеціальності (спеціалізації) певного рівня вищої освіти;

9) європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС) – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти; система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та

обліковується в кредитах ЄКТС;

10) засоби діагностики – документи, що затверджені в установленому порядку, та призначені для встановлення ступеню досягнення запланованого рівня сформованості компетентностей студента при контрольних заходах;

11) здобувачі вищої освіти – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

12) змістовий модуль – сукупність умінь, знань, цінностей, які забезпечують реалізацію певної компетентності;

13) знання – осмислена та засвоєна суб'єктом наукова інформація, що є

основою його усвідомленої, цілеспрямованої діяльності; знання поділяються на емпіричні (фактологічні) і теоретичні (концептуальні, методологічні);

14) інтегральна компетентність – узагальнений опис кваліфікаційного

рівня, який виражає основні компетентні характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності;

15) інтегрована оцінка – результат оцінювання конкретизованих завдань різних рівнів з урахуванням коефіцієнта пріоритетності (запланованого рівня сформованості компетентностей);

16) інформаційне забезпечення навчальної дисципліни – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо);

17) кваліфікаційний рівень – структурна одиниця національної рамки

кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей, які є типовими для кваліфікацій даного рівня;

18) кваліфікація – офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами;

19) компетентність/компетентності (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

20) комунікація – взаємозв'язок суб'єктів з метою передавання інформації, узгодження дій, спільної діяльності;

21) кредит європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання; обсяг одного

кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС;

22) дипломна робота – це кваліфікаційна робота, що має на меті виконання виробничих завдань, спрямованих на організацію технологічного процесу (технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління (планування, облік, аналіз, регулювання) організацією та власне технологічним процесом; програми дипломних робіт зазвичай регламентовано певними професійними функціями й завданнями згідно з освітніми стандартами відповідних рівнів підготовки;

23) дипломний проект – це кваліфікаційна робота, що присвячена реалізації виробничих завдань, переважна більшість яких віднесена до проектної та проектно-конструкторської професійних функцій; у межах цієї роботи передбачається виконання технічного завдання, ескізного й технічного проектів, робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо;

24) курсова робота – індивідуальне завдання, виконання якого спрямовано на організацію технологічного процесу (наприклад, технічну підготовку, забезпечення функціонування, контроль) та управління ним (планування, облік, аналіз, регулювання);

25) курсовий проект – індивідуальне завдання виконання якого відноситься здебільшого до проектної та проектно-конструкторської діяльності; цей вид навчальної роботи може включати елементи технічного завдання, ескізні та технічні проекти, розроблення робочої, експлуатаційної, ремонтної документації тощо; виконання курсового проекту регламентується відповідними стандартами;

26) методичне забезпечення навчальної дисципліни – рекомендації до супроводження навчальної діяльності студента за всіма видами навчальних занять, що містить, у тому числі інформацію щодо засобів та процедури контрольних заходів, їх форми та змісту, методів розв'язання вправ, джерел інформації;

27) модульний контроль – оцінювання ступеню досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетентностей за видами навчальних занять;

28) навчальний елемент – мінімальна навчальна інформація самостійного смислового значення (поняття, явища, відношення, алгоритми);

29) об'єкт діагностики – компетентності, опанування яких забезпечуються навчальною дисципліною;

30) об'єкт діяльності – процеси, явища, технології або (та) матеріальні об'єкти на які спрямована діяльність фахівця (суб'єкта діяльності); незалежно від фізичної природи об'єкт діяльності має певний період (цикл) існування, який передбачає етапи: проектування (розроблення), протягом якого вирішуються питання щодо забезпечення

певних його якостей та властивостей; створення (виробництва, впровадження); експлуатації, протягом якої об'єкт використовується за призначенням; відновлення (ремонт, удосконалення), яке пов'язане з відновленням властивостей якості, підвищенням ефективності тощо; утилізації та ліквідації;

31) освітній процес – це інтелектуальна, творча діяльність у сфері вищої освіти і науки, що провадиться у закладі вищої освіти (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямована на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості;

32) освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

33) освітня діяльність – діяльність вищих навчальних закладів, що провадиться з метою забезпечення здобуття вищої, післядипломної освіти і задоволення інших освітніх потреб здобувачів вищої освіти та інших осіб;

34) підсумковий контроль – комплексне оцінювання запланованого рівня сформованості дисциплінарних компетентностей;

35) поточний контроль – оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу під час проведення аудиторного навчального заняття (опитування студентів на лекціях, перевірка та прийом звітів з виконання лабораторних робіт, тестування тощо);

36) програма дисципліни – нормативний документ, що визначає зміст навчальної дисципліни відповідно до освітньої програми, розробляється кафедрою, яка закріплена наказом ректора для викладання дисципліни;

37) результати навчання (Закон України «Про вищу освіту») – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти;

38) результати навчання (Національна рамка кваліфікацій) – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання;

39) рівень сформованості дисциплінарної компетентності – частка правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій від загальної кількості запитань або суттєвих операцій еталону рішень;

40) робоча програма дисципліни – нормативний документ, що розроблений на основі програми дисципліни відповідно до річного навчального плану (містить розподіл загального часу на засвоєння окремих навчальних елементів і модулів за видами навчальних занять та формами навчання);

41) самостійна робота – діяльність студента з вивчення навчальних елементів та змістових модулів, опанування запланованих компетентностей, виконання індивідуальних завдань, підготовки до контрольних заходів;

42) спеціалізація – складова спеціальності, що визначається закладом вищої освіти та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти;

43) спеціальність – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка;

44) стандарт вищої освіти – це сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності вищих навчальних закладів і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності;

45) стандарт освітньої діяльності – це сукупність мінімальних вимог до кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення освітнього процесу вищого навчального закладу й наукової установи;

46) уміння – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання задач і проблем; уміння поділяються на когнітивні (інтелектуальнотворчі) та практичні (на основі майстерності з використанням методів, матеріалів, інструкцій та інструментів);

47) якість вищої освіти – рівень здобутих особою знань, умінь, навичок, інших компетентностей, що відображає її компетентність відповідно до стандартів вищої освіти.

1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство»

1 - Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Національний університет біоресурсів і природокористування України Факультет агробіологічний
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр Бакалавр із садівництва та виноградарства
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Садівництво та виноградарство
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитація спеціальності «Садівництво та виноградарство» освітнього ступеня «Бакалавр» проведена у 2014 році (наказ МОН молоді і спорту України від 11.06.2014 р. №2323 л, сертифікат про акредитацію Серія НД №1193056. Термін дії сертифіката до 1 липня 2024 року.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ -EHEA - перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного університету біоресурсів і природокористування України», затвердженими Вченою радою
Мова(и) викладання	Українська, англійська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньо-професійної програми «Садівництво та виноградарство» до 1 липня 2024 року.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://nubip.edu.ua/node/46601
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Метою освітньо-професійної програми є формування у майбутнього фахівця здатності динамічно поєднувати знання, уміння, комунікативні навички і спроможності з автономною діяльністю та відповідальністю під час вирішення завдань та проблемних питань у галузі садівництва, овочівництва та виноградарства стосовно аналізу процесів формування врожаю плодово-ягідних, овочевих культур, винограду, впровадження наукових досліджень у виробництво, науково-дослідній діяльності, розробки програм наукових досліджень, збору, обробки, аналізу, систематизації й узагальнення науково-технічної інформації вітчизняного та зарубіжного досвіду; реалізації та аналізу результатів досліджень.	
3 - Характеристика освітньо-професійної програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація)	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство» Спеціальність 203 «Садівництво та виноградарство»

(за наявності))	
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна, в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство». Спеціальність: «Садівництво та виноградарство». Ключові слова: садівництво, виноградарство, овочівництво, закритий ґрунт, гриби, технологія вирощування плодкових, овочевих та виноградних рослин.
Особливості програми	Програма є основою до вивчення навчальних дисциплін за циклами загальної та спеціальної підготовки за обов'язковими і вибірковими компонентами. Обов'язковою умовою є проходження виробничої практики у сільськогосподарських підприємствах різних форм власності.
4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Випускник програми відповідно до отриманої спеціальності здатний для організаційно-керівницької діяльності в системі аграрного сектору України. Фахівець може працювати в аграрних установах різних форм власності на посадах, якими передбачено організацію процесу вирощування та переробки сільськогосподарської продукції і може виконувати роботу та обіймати посади згідно з Національним класифікатором України (ДК 003:2010), а саме: фахівець з плодоовочівництва і виноградарства, спеціаліст з організації та ведення фермерського господарства, агроном бригади (відділення, сільськогосподарської ділянки), агротехнік.
Подальше навчання	Продовження навчання на другому (магістерському) рівні за відповідними магістерськими освітніми програмами. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студенто-центроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами, підготовка кваліфікаційної бакалаврської роботи або проведення атестаційного екзамену.
Оцінювання	Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль. Екзамени, заліки та диференційовані заліки проводяться відповідно до вимог "Положення про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України" (2021 р). У НУБіП України використовується рейтингова форма

	<p>контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.</p> <p>Рейтингове оцінювання знань студентів не скасовує традиційну систему оцінювання, а існує поряд із нею. Воно робить систему оцінювання більш гнучкою, об'єктивною і сприяє систематичній та активній самостійній роботі студентів протягом усього періоду навчання, забезпечує здорову конкуренцію між студентами у навчанні, сприяє виявленню і розвитку творчих здібностей студентів.</p> <p>Оцінювання навчальних досягнень здійснюється за 100-бальною (рейтинговою) шкалою ЕКТС (ECTS), національною 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») і вербальною («зараховано», «не зараховано») системами.</p> <p>Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів. Державна атестація: атестаційний екзамен.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності (ЗК)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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; 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя; 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою; 6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності; 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; 8. Навички здійснення безпечної діяльності; 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; 10. Здатність працювати у команді; 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Спеціальні (фахові, предметні)	1. Здатність використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки (плодівництво,

<p>компетентності спеціальності (СК)</p>	<p>овочівництво, виноградарство, ягідництво, грибівництво, рослинництво, землеробство, селекція та насінництво, агрохімія, ґрунтознавство, механізація, захист рослин);</p> <p>2. Здатність використовувати навички для вирощування посадкового матеріалу плодових, ягідних культур і винограду, розмноження овоче-баштанних рослин у відкритому і закритому ґрунті та грибів;</p> <p>3. Здатність використовувати на практиці основні біологічні і агротехнологічні концепції, правила і теорії, пов'язані з плодовими, овочевими рослинами і виноградом;</p> <p>4. Здатність застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів плодових, овочевих рослин і винограду для розв'язання виробничих технологічних задач, у тому числі для їх зберігання і переробки;</p> <p>5. Здатність оцінювати, інтерпретувати і синтезувати теоретичну інформацію та практичні, виробничі і дослідні дані у галузі садівництва та виноградарства;</p> <p>6. Здатність застосовувати методи статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами у плодівництві, овочівництві і виноградарстві;</p> <p>7. Здатність науково обґрунтовано використовувати добрива та засоби захисту рослин з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;</p> <p>8. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві і виноградарстві;</p> <p>9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p>
<p>7 - Програмні результати навчання</p>	
	<p>1. Аналізувати основні етапи і закономірності історичного розвитку для формування громадської позиції;</p> <p>2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти;</p> <p>3. Обговорювати і пояснювати основи, що сприяють розвитку загальної політичної культури та активності, формуванню національної гідності й патріотизму, соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання економіки і права;</p> <p>4. Порівнювати та оцінювати сучасні науково-технічні досягнення у галузі садівництва та виноградарства;</p> <p>5. Вільне спілкування українською та іноземною мовами з професійних питань, зокрема знання спеціальної термінології для проведення аналізу спеціальної літератури;</p> <p>6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів природничих і математичних наук в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою;</p> <p>7. Демонструвати знання і розуміння принципів фізіологічних процесів рослин в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених</p>

	<p>освітньою програмою;</p> <p>8. Володіти методами опрацювання даних у садівництві і виноградарстві;</p> <p>9. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття;</p> <p>10. Аналізувати та інтегрувати знання в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садівництва та виноградарства;</p> <p>11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов;</p> <p>12. Проектувати й організувати технологічні процеси вирощування насіннєвого та посадкового матеріалу плодоовочевих культур та винограду відповідно до встановлених вимог;</p> <p>13. Проектувати та організувати заходи вирощування високоякісної плодо-ягідної продукції та винограду відповідно до встановлених вимог;</p> <p>14. Інтегрувати й удосконалювати виробничі процеси вирощування овочево-баштанної продукції та грибів відповідно до чинних вимог;</p> <p>15. Планувати економічно вигідне виробництво плодоовочевої продукції та винограду;</p> <p>16. Організувати результативні і безпечні умови роботи;</p> <p>17. Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Всього науково-педагогічних працівників – 162 у т.ч.</p> <ul style="list-style-type: none"> - академіки, член-кореспонденти НАН України та НААН України – 8 - академіки громадських академій – 9 - доктори наук, професори – 23 - кандидати наук, доценти – 91 - кандидати наук, асистенти – 2 - асистенти без наукового ступеня – 7
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчально-лабораторна база структурних підрозділів агробіологічного факультету дозволяє організувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами. Серед останніх є унікальні, зокрема електронний та люмінесцентні мікроскопи, комплекти приладів для проведення імуноферментного аналізу (мікотоксини, ГМО), аналізатори для визначення якості зерна (вологість, вміст білку, клейковина, вміст жиру, ерукової кислоти). На одній із філій (філія кафедри селекції і генетики) є обладнання для проведення діагностичних досліджень молекулярно-генетичним методом (реакція ПЛР). Кафедри мають усе необхідне обладнання і прилади для проведення занять, а саме: центрифуги, мікроскопи, рН-метри, технічні та електронні ваги, фотоелектрокалориметри, спектрофотометри, полум'яні фотометри. Факультет має 40 навчальних лабораторій та бази</p>

	<p>агрофірми «Колос» Сквирського району Київської області створено навчально-науково виробничий центр (ННЦ) сучасних технологій, на базі Інституту енергетичних культур НААН і Інституту експертизи сортів ННЦ сортовивчення, селекції і насінництва культурних рослин, лабораторія кафедри агрохімії і кампанії «Агрілаб», демонстраційно-колекційне поле сільськогосподарських культур, науково-дослідне поле «Плодоовочевий сад».</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний веб-сайт https://nubip.edu.ua містить інформацію про освітні програми, навчальну, наукову і виховну діяльність, структурні підрозділи, правила прийому, контакти. Всі зареєстровані в університеті користувачі мають необмежений доступ до мережі Інтернет.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на освітньому порталі «Навчальна робота»: https://nubip.edu.ua/node/46601.</p> <p>Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує понад один мільйон примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спеціальних видів науково-технічної літератури, авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 500 найменувань журналів та більше 50 назв газет. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук.</p> <p>Бібліотечне обслуговування читачів проводиться на 8 абонементів, у 7 читальних залах на 527 місць, з яких: 4 галузеві, 1 універсальний та 1 спеціалізований читальний зал для викладачів, аспірантів та магістрів (Reference Room); МБА; каталоги, в т.ч. електронний (понад 206292 одиниць записів); бібліографічні картотеки (з 1954 р.); фонд довідкових і бібліографічних видань. Щорічно бібліотека обслуговує понад 40000 користувачів, у т.ч. 14000 студентів. Книговидача становить понад 1 млн примірників на рік.</p> <p>Читальні зали забезпечені бездротовим доступом до мережі Інтернет. Всі ресурси бібліотеки доступні через сайт університету: https://nubip.edu.ua.</p> <p>Цифрова бібліотека НУБіП України була створена у листопаді 2019 р., доступна з мережі Інтернет та містить зараз 790 повнотекстових документи, серед них: 150 навчальних підручників та посібників; 117 монографій; 420 авторефератів дисертацій; 98 оцифрованих рідкісних та цінних видань з фондів бібліотеки (1795-1932 рр.).</p> <p>Важливим електронним ресурсом також є електронна бібліотека (з локальної мережі університету), де є понад 6409 повнотекстових документів (підручників, навчальних посібників, монографій, методичних рекомендацій).</p> <p>З січня 2017 р. в НУБіП України відкрито доступ до однієї із найбільших наукометричних баз даних Web of Science.</p> <p>З листопада 2017 року в НУБіП України відкрито доступ до наукометричної та універсальної реферативної бази даних</p>

	<p>SCOPUS видавництва Elsevier. Доступ здійснюється з локальної мережі університету за посиланням https://www.scopus.com.</p> <p>База даних SCOPUS індексує близько 22000 назв різних видань (серед яких 55 українських) від більш ніж 5000 видавництв.</p> <p>Матеріали навчально-методичного забезпечення освітньо-професійної програми викладені на навчально-інформаційному порталі НУБіП України http://elearn.nubip.edu.ua.</p>
9 - Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	<p>На основі двосторонніх договорів між НУБіП України та закладами вищої освіти України.</p>
Міжнародна кредитна мобільність	<p>У 2017 році укладено 3 нові угоди про співробітництво у рамках Програми «Еразмус+»: «Кредитна мобільність» за результатами конкурсу 2016-2021 років університет уклав Міжінституційні угоди на реалізацію академічної мобільності із 20 європейськими університетами: Латвійський сільськогосподарський університет; Університетом екології та менеджменту в Варшаві, Польща; Варшавський університет наук про життя, Польща; Університетом Александраса Стульгінскіса, Литва; Університет Агрисуп, Діжон, Франція; Університетом Фоджа, Італія; Університет Дікле, Туреччина; Технічний університет Зволен, Словаччина; Вроцлавський університет наук про життя, Польща; Вища школа сільського господарства м Лілль, Франція; Університет короля Міхаїла 1, Тімішоара, Румунія; Університет прикладних наук Хохенхайм, Німеччина; Норвезький університет наук про життя. Норвегія; Шведський університет сільськогосподарських наук, UPSALA; Університет Ллейда, Іспанія; Університет прикладних наук Вайєнштефан-'Гріздорф, Німеччина; Загребський університет, Хорватія; Неапольський Університет Федеріка 2, Італія; Університетом м.Тарту,Естонія; Словацьким аграрним університетом, м.Нітра.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом аграрних наук м. Клуж Напока (Румунія) - №75 від 29.06.2017 р. 2. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Інститутом зоології Словацької Академії Наук - №38 від 11.04.2017р. 3. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Університетом ветеринарної медицини та фармації в Кошице Словацької республіки (2013 р.) 4. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Вроцлавським природничим університетом (Польща) - №334 від 6.11.2013 р. 5. Угода про співробітництво та організацію взаємовідносин з Самарською ДСГА – від 25.09.2013 р. <p>У 2016-2017 навчальному році у відповідності до програми</p>

	<p>Erasmus+ студент 1 курсу агробіологічного факультету – Олексій Гордій проходив осінньо-зимовий семестр в Університеті м. Фоджа, Італія (відділ сільськогосподарських, харчових та природничих наук).</p>
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	<p>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти проводиться на загальних умовах з додатковою мовною підготовкою. На агробіологічному факультеті у 2021 році навчались 6 студентів- іноземців (ОС «Бакалавр»)</p>

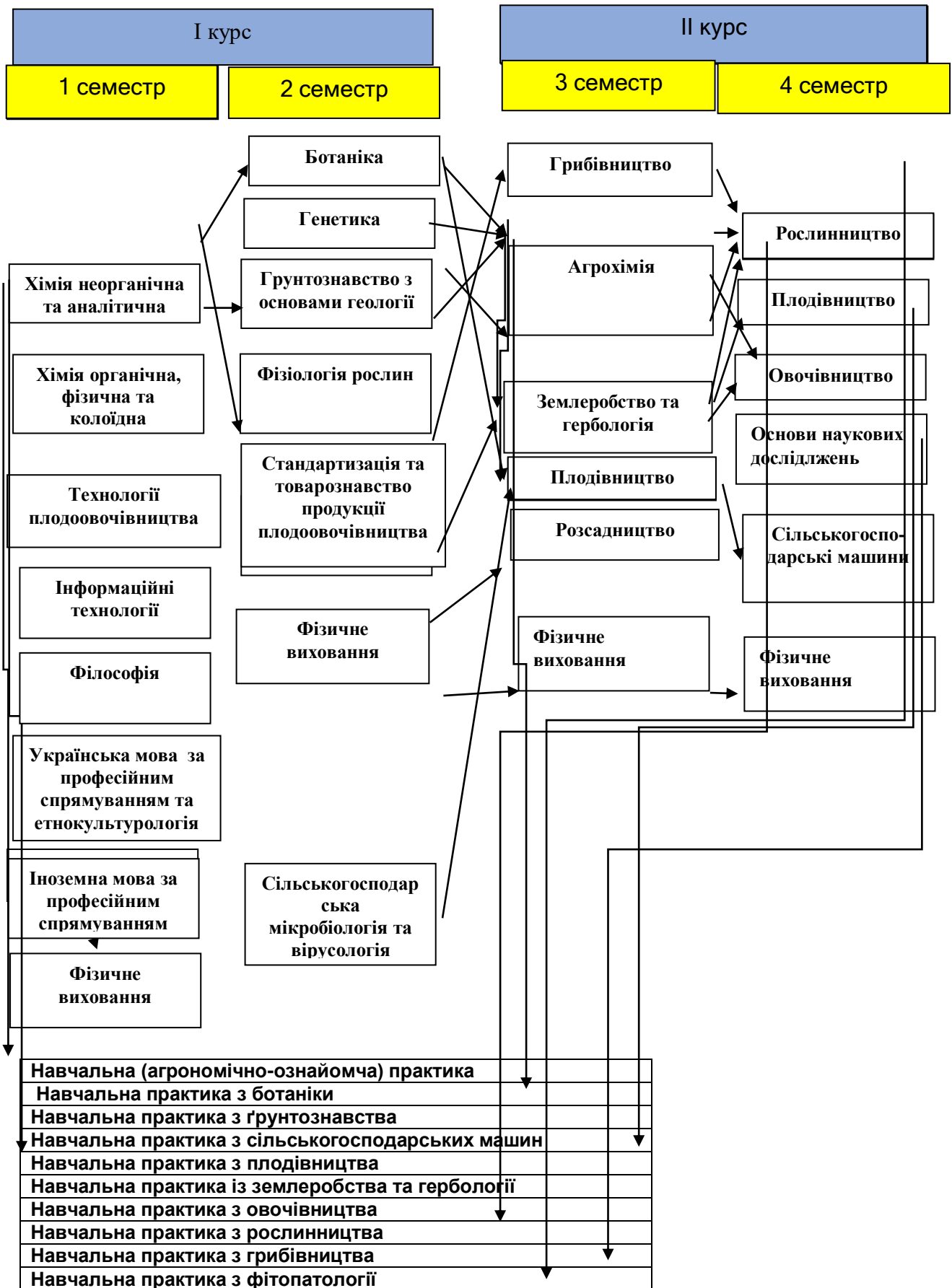
2. **Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність**
2.1. Перелік компонент ОПП

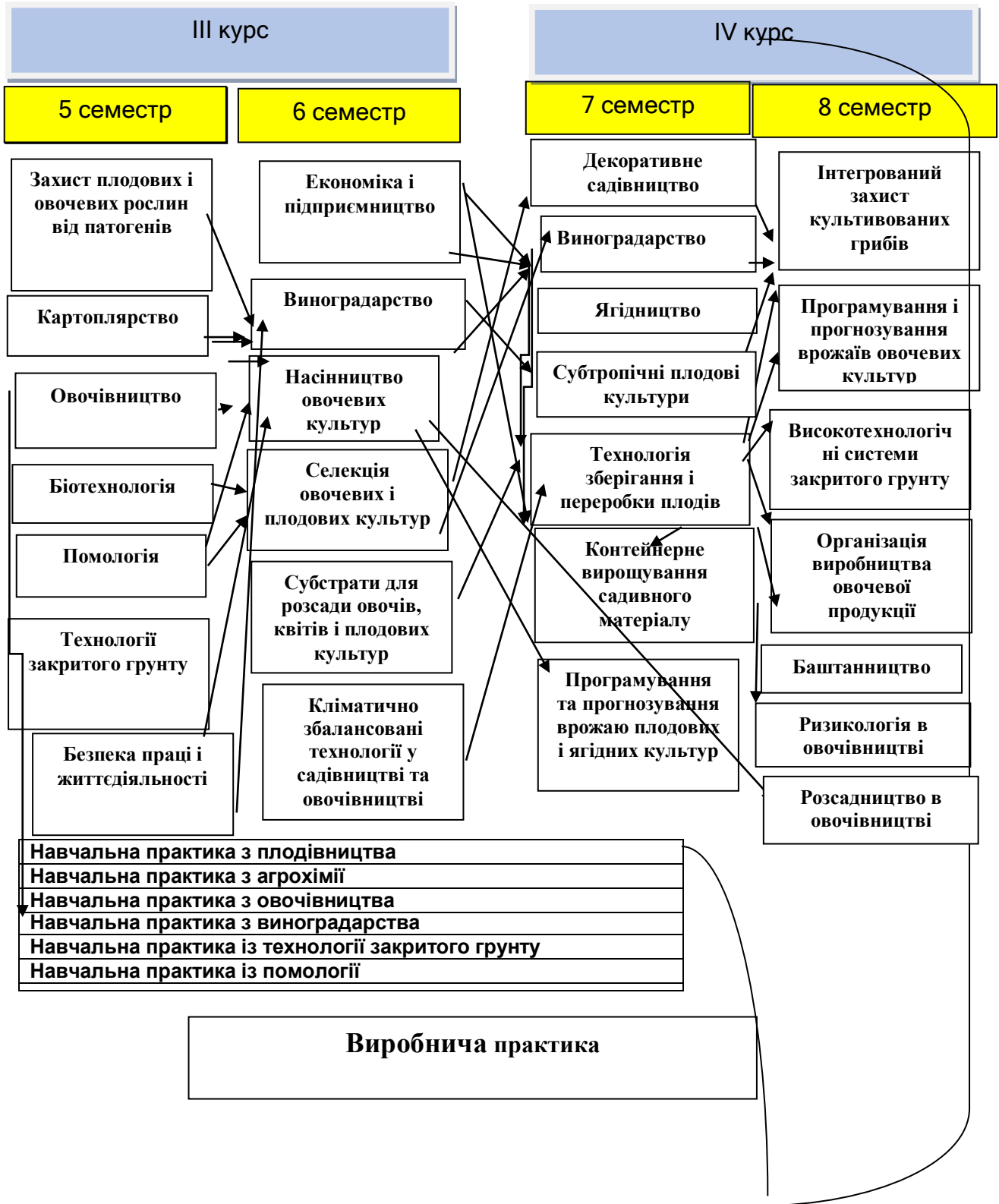
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Ботаніка	4,0	екзамен
ОК 2	Хімія	8,0	екзамен
	(у т.ч. неорганічна та аналітична	4,0	екзамен
	органічна, фізична та колоїдна)	4,0	екзамен
ОК 3	Генетика	5,0	екзамен
ОК 4	Фізіологія рослин	4,0	екзамен
ОК 5	Сільськогосподарська мікробіологія та вірусологія	4,0	екзамен
ОК 6	Біотехнологія	4,0	залік
Обов'язкові компоненти ОПП за рекомендацією Вченої ради університету			
ОКУ 1	Українська мова за професійним спрямуванням та етнологія	4,0	екзамен
ОКУ 2	Філософія	4,0	екзамен
ОКУ 3	Фізичне виховання	4,0	залік
ОКУ 4	Іноземна мова за професійним спрямуванням	4,0	екзамен
ОКУ 5	Безпека праці і життєдіяльності	4,0	залік
ОКУ 6	Технології рослинництва	4,0	залік
ОКУ 7	Інформаційні технології в галузі	4,0	залік
2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ			
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 7	Ґрунтознавство з основами геології	5,0	екзамен
ОК 8	Захист плодівих і овочевих рослин від патогенів	4,0	екзамен
ОК 9	Сільськогосподарські машини та знаряддя	4,0	екзамен
ОК 10	Основи наукових досліджень	4,0	екзамен
ОК 11	Землеробство та гербологія	5,0	екзамен
ОК 12	Рослинництво	5,0	екзамен
ОК 13	Виноградарство	6,0	екзамен
ОК 14	Агрохімія	5,0	екзамен
ОК 15	Плодівництво	10,0	екзамен
ОК 16	Овочівництво	9,0	екзамен
ОК 17	Селекція овочевих, плодівих і ягідних культур	4,0	екзамен
ОК 18	Технологія зберігання та переробки плодів і овочів	4,0	екзамен
ОК 19	Стандартизація та товарознавство продукції плодоовочівництва і виноградарства	4,0	залік
ОК 20	Економіка, підприємництво та менеджмент в плодоовочівництві	4,0	екзамен
ОК 21	Грибівництво	5,0	екзамен
ОК 22	Технології закритого ґрунту	4,0	екзамен

ОК 23	Розсадництво	4,0	екзамен
ОК 24	Помологія	4,0	екзамен
ОК 25	Картоплярство	4,0	екзамен
ОК 26	Насінництво овочевих культур	4,0	екзамен
ОК 27	Практична підготовка	24,0	залік
ОК 28	Атестаційний екзамен	1,0	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		180	
Вибіркові компоненти ОПП			
<i>Вибіркові компоненти ОПП за спеціальністю</i>			
ВК 1	Ризики у землеробстві та їх запобігання	4,0	залік
ВК 2	Контролювання сегетальної рослинності в садівництві та виноградарстві	4,0	залік
ВК 3	Ґрунтові ресурси рослинництва природно-кліматичних зон	4,0	залік
ВК 4	Субстрати для розсади овочів, квітів і плодових культур	4,0	залік
ВК 5	Технологічні процеси в рослинництві	4,0	залік
ВК 6	Відновлювані рослинні ресурси	4,0	залік
ВК 7	Agroscouting у плодоовочівництві	4,0	залік
ВК 8	Фертигація в плодо - овочівництві	4,0	залік
ВК 9	Кліматично збалансовані технології у садівництві та овочівництві	4,0	залік
ВК 10	Технології зрошення	4,0	залік
ВК 11	Сортовивчення та сортознавство польових культур	4,0	залік
ВК 12	ДНК - технології	4,0	залік
ВК 13	Міні виробництва харчових продуктів з плодів та овочів	4,0	залік
ВК 14	Виноробство	4,0	залік
ВК 15	Ампелографія та селекція винограду	5,0	екзамен
ВК 16	Декоративне садівництво	5,0	екзамен
ВК 17	Контейнерне вирощування садивного матеріалу	5,0	екзамен
ВК 18	Основи наукових досліджень	5,0	екзамен
ВК 19	Програмування та прогнозування врожаю плодових і ягідних культур	5,0	екзамен
ВК 20	Субтропічні плодові культури	5,0	екзамен
ВК 21	Ягідництво	5,0	екзамен
ВК 22	Декоративне овочівництво	5,0	екзамен
ВК 23	Баштанництво	5,0	екзамен
ВК 24	Високотехнологічні системи закритого ґрунту	5,0	екзамен
ВК 25	Експлуатація та обладнання теплиць	5,0	екзамен
ВК 26	Інтегрований захист культивованих грибів	5,0	екзамен
ВК 27	Історія розвитку овочівництва	5,0	екзамен
ВК 28	Кімнатне рослинництво	5,0	екзамен
ВК 29	Олерографія	5,0	екзамен
ВК 30	Організація виробництва овочевої продукції	5,0	екзамен
ВК 31	Програмування і прогнозування врожаїв овочевих культур	5,0	екзамен

ВК 32	Ризикологія в овочівництві	5,0	екзамен
ВК 33	Розсадництво в овочівництві	5,0	екзамен
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студента</i>			
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна	4,0	залік
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна	4,0	залік
Загальний обсяг вибірових компонентів		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		240	

2.2. Структурно-логічна схема





Анотації дисциплін навчального плану

1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ Обов'язкові компоненти ОПП

Ботаніка. Метою курсу є пізнання закономірностей розвитку рослин і рослинності як найважливішого біоенергетичного компонента біосфери. В результаті вивчення ботаніки студент повинен навчитися методиці самостійної роботи з мікроскопом, самостійного виготовлення препаратів та аналізу їх на клітинному і тканинному рівнях, а також на рівні окремих органів і цілісного організму, що має велике пізнавальне і практичне значення. Метою курсу ботаніки є навчити студента самостійно працювати не лише в лабораторії але й на практиці. Тому, важливе значення надається питанням організації та проведення літньої польової навчальної практики, під час якої студенти самостійно збирають і гербаризують рослини, проводять геоботанічні дослідження певних типів рослинності, заключним етапом яких є обґрунтування та аналіз сучасного стану рослинності, прогнозування шляхів поліпшення досліджуваних природних рослинних угруповань. Метою курсу ботаніки є також опанування студентами ботанічних знань, ботанічної термінології, необхідних для свідомого і кваліфікованого вивчення інших споріднених дисциплін, які формують фахову підготовку фахівців аграрного профілю.

Хімія. Розглядаються теоретичні положення сучасної неорганічної та аналітичної хімії. Вивчаються основні закономірності хімічних перетворень, особливості процесів, що відбуваються у природі, хімічному та сільськогосподарському виробництві. Акцентується увага на особливості хімії сполук біогенних елементів, їх ролі в життєдіяльності садових культур. Розглядаються суть, переваги та недоліки різних методів аналітичного експерименту. Звертається увага на прикладні аспекти методів якісного і кількісного хімічного аналізу природних та штучних об'єктів, що мають важливе значення в садівництві та виноградарстві: ґрунтів, мінеральних добрив, засобів захисту рослин та обробки насіння, продукції садівництва та виноградарства ін. Вивчаються основні теоретичні положення органічної хімії, номенклатуру, методи добування та застосування основних класів органічних сполук у різних галузях сільськогосподарського виробництва, їх біологічну дію та вплив на навколишнє середовище, а також механізми хімічних процесів, які протікають в природних об'єктах.

Генетика. Дисципліна передбачає ознайомлення студентів з основними розділами генетики на сучасному рівні знань. Включає наступні розділи: основи молекулярної генетики, будова та функції білків, нуклеїнових кислот і хромосом, механізми експресії генетичної інформації, структура геному, цитогенетичні аспекти успадкування генів, мінливість, її причини та наслідки, особливості розмноження рослинних організмів, основи популяційної генетики, деякі проблеми прикладної генетики. Дисципліна передбачає прослуховування курсу лекцій,

проведення практичних занять та розв'язування задач з усіх основних підрозділів від молекулярної біології до популяційної генетики.

Фізіологія рослин. Дисципліна передбачає вивчення функцій рослинного організму та закономірностей його життєдіяльності. Роль дисципліни полягає в тому, щоб дати майбутньому спеціалісту глибокі і всебічні знання по біології рослинної клітини, водному режиму рослинного організму, механізмам дихання і фотосинтезу, мінерального живлення, росту і розвитку рослин, адаптації та механізмам стійкості до несприятливих факторів середовища. Отримані знання з фізіології рослин дадуть змогу майбутнім фахівцям в галузі агрономії впроваджувати на практиці найсучасніші досягнення науки, мати науковий і професійний підхід до технологій вирощування сільськогосподарських культур та самостійно розробляти і корегувати агротехнічні заходи на основі розуміння фізіологічних процесів рослинного організму.

Сільськогосподарська мікробіологія та вірусологія. Курс дає знання та сучасні уявлення з морфології, ультраструктури, систематики, генетики, фізіології та екології мікроорганізмів, їх метаболізм та роль в перетворенні органічних та неорганічних речовин в процесах ґрунтоутворення та підвищення родючості ґрунту. Висвітлюються новітні дані щодо взаємовідносин мікроорганізмів з вищими рослинами, можливості керування мікробіологічними процесами, перспективи створення мікробіологічних засобів захисту рослин, бактеріальних добрив та біопрепаратів для збільшення врожайності сільськогосподарських культур, ролі мікроорганізмів в очищенні забруднених ґрунтів токсичними сполуками та пестицидами. Основною метою вивчення вірусології є засвоєння теоретичних основ та формування практичних навичок студентів при дослідженні фітовірусів та способів обмеження їх поширення. Спеціальна частина включає в себе оволодіння методиками, що необхідні при роботі з вірусами рослин, а особливо з методами діагностики та ідентифікації вірусів за допомогою біологічного тестування, електронної мікроскопії, методами імуноаналізу, а також отримуванню безвірусного посадкового матеріалу методом мікроклонального розмноження, що необхідно для формування висококваліфікованих фахівців аграрного виробництва.

Біотехнологія. В дисципліні вивчаються біотехнологія культивування ізолюваних клітин і тканин, калюсні та суспензійні культури, мікроклональне розмноження рослин та їх оздоровлення від вірусних інфекцій, морфогенез та регенерація рослин в умовах *in vitro* (органогенез, ембріогенез, ризогенез), культура ізолюваних протопластів, як основа клітинної інженерії, селекція рослин в умовах *in vitro*, клітинна та генетична інженерія, методи створення трансгенних рослин.

ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП ЗА РЕКОМЕНДАЦІЄЮ ВЧЕНОЇ РАДИ УНІВЕРСИТЕТУ

Українська мова за професійним спрямуванням та етнокультурологія. Метою вивчення дисципліни є підвищення рівня загальномовної підготовки, комунікативної компетентності студентів, практичне оволодіння основами стилістики української мови, що забезпечить професійне спілкування на належному мовному рівні. Дисципліна покликана узагальнити й систематизувати знання з української мови, сформувати уміння і навички для оптимальної мовної поведінки в професійній сфері. Зміст модулю «Етнокультурологія» зумовлене необхідністю всебічного розвитку стратегічних напрямів української державності, досягнення, місце та роль української культури в контексті зарубіжної культури. У дисципліні подано змістову інформацію про походження українців, їхню духовну культуру, господарство, побут, родину. Здійснення економічних, соціальних, політичних реформ вимагає відповідного рівня загальнолюдської та національної культури. Лише через свідомість окремої особистості, через її високі морально-етичні та патріотичні почуття можливі справжні зміни в українському суспільстві.

Філософія. В курсі викладається система знань із таких розділів філософії як онтологія, гносеологія (теорія пізнання), соціальна філософія, історичні типи філософії, що розкривають сутність відношення "людина - світ" в його найосновніших проявах. Курс відзначається світоглядною орієнтацією, яка дозволяє синтезувати набуті знання з фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприймання - теоретичне підґрунтя університетського рівня підготовки фахівців.

Фізичне виховання. Мета викладання дисципліни полягає у формуванні фізичної культури молодого фахівця і здатності реалізувати її в соціально-професійній підготовці та в сім'ї. Завданням вивчення дисципліни є зміцнення здоров'я студентів та розвиток фізичних здібностей, які відповідають професійній діяльності майбутнього фахівця.

Іноземна мова за професійним спрямуванням. Вивчення дисципліни розвиває у студентів комунікативну компетенцію, а саме використання навичок, умінь та знань з іноземної мови у процесі ділового спілкування з представниками інших країн з різноманітних питань, пов'язаних із бізнесом і ринком праці в галузі сільського господарства, підготовки до участі у міжнародних конференціях, проектах та дискусіях, а також проведення презентацій, письмового обміну діловою інформацією (офіційні та неофіційні листи, резюме різні види науково-дослідних статей і звітів), сприяючи, таким чином,

різнобічному розвитку особистості студента та його соціалізації в іншомовному суспільстві.

Безпека праці та життєдіяльності. Мета вивчення дисципліни, що об'єднує дисципліни «Основи охорони праці» та «Безпека життєдіяльності», полягає у набутті студентами знань і умінь для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій, природних небезпек та нещасних випадків на виробництві.

Інформаційні технології в галузі. В лекційному курсі студенти знайомляться з поняттями інформації, її властивостями та використання в комп'ютерах, принципах вводу, зберігання та обробки інформації, її призначенням в професійній діяльності та житті людства. Основна частина курсу присвячується вивченню та освоєнню основної комп'ютерної технології, яка найбільш широко застосовується в обробці ділової інформації – вивченню та практичному використанню текстового та табличного процесів. Освоєння цієї технології здійснюється в проблемному плані, тобто студенти не лише вивчають основи інформатики, а здійснюють практичне освоєння обчислювальної техніки, що дає змогу вести підготовку агрономічних кадрів за світовими стандартами.

2. ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

Ґрунтознавство з основами геології. Ґрунтознавство вивчає походження, розвиток, будову, склад, властивості і закономірності географічного поширення ґрунтів, шляхи їх раціонального використання і відновлення родючості. Знання теоретичних основ ґрунтознавства дає змогу зрозуміти та осягнути проблеми і перспективи сучасного землекористування. Мета курсу «Ґрунтознавство з основами геології» – глибоке пізнання і вивчення ґрунтового вкриття як середовища росту сільськогосподарських культур, а також місця існування живих організмів, вивчення будови та основних властивостей ґрунтів, їх мінералогічного складу, закономірностей географічного поширення ґрунтів, пізнання природних процесів ґрунтоутворення.

Захист плодових і овочевих рослин від патогенів. Дисципліна передбачає вивчення морфології, біології й екології головних шкідників польових культур і багаторічних насаджень, втрат врожаю, економічне значення захисту сільськогосподарських культур від шкідників. Вивчається регулювання чисельності шкідливих організмів з допомогою різних способів і методів, використовуючи пороги шкідливості та рівні ефективності ентомофагів. Дисципліна вивчає хвороби сільськогосподарських культур, причини їх виникнення та особливості розвитку, симптоматику патологій, видовий склад, морфологію та

біоекологію збудників, природу стійкості рослин проти патогенів, методи та системи захисту культурних рослин від хвороб. На основі знань методів фітопатології необхідно уміти самостійно визначати симптоми хворої рослин, здійснювати ідентифікацію патогенів і діагностувати захворювання. На підставі встановлених даних слід проводити фітопатологічний моніторинг, за результатами котрого диференційовано реалізовувати профілактичні та терапевтичні заходи контролю хвороб рослин.

Сільськогосподарські машини та знаряддя. Метою вивчення дисципліни є забезпечення студентів теоретичними знаннями та практичними навичками в галузі механізації технологічних процесів сільськогосподарського виробництва. Розглядаються загальні питання механізації технологічних процесів у плодоовочівництві і виноградарстві, призначення, загальна будова і робочий процес машин для вирощування та збирання сільськогосподарських культур і загальні питання машиновикористання у плодоовочівництві. Вивчаються способи регулювання робочих органів та технологічного налагодження машин, а також методи контролю показників роботи машин у виробничих умовах. Закріплення теоретичних знань відбувається під час навчальної практики.

Основи наукових досліджень. Лекційний курс з дисципліни висвітлює теоретичні основи наукових досліджень і їх застосування на практиці, планування та проведення наукових досліджень в садівництві, застосування статистичних методів та складання плану проведення наукового дослідження з використанням комп'ютерних програм. Лабораторно-практичний курс присвячений вивченню методики і алгоритму проведення статистичних аналізів дослідних даних: варіаційного, дисперсійного, кореляційного та регресійного аналізів тощо.

Землеробство та гербологія. Дисципліна є однією з базових у підготовці фахівців даної спеціальності. У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати роль землеробства для галузі садівництва і виноградарства, володіти науковими основами та законами землеробства у відповідності до даної спеціальності. Студент має знати показники родючості ґрунту, які забезпечують високу продуктивність плодкових та ягідних культур, виноградників, овочевих та баштанних культур тощо, регулювання та шляхи відтворення родючості ґрунту. Знати роль та завдання обробітку ґрунту при закладанні садів та виноградників, механічного догляду за садами, виноградниками та ягідниками. Володіти заходами механічного захисту плодкових, ягідних та овочевих культур від шкідливих організмів. Знати наукові основи спеціальних сівозмін; місце овочевих, баштанних та ягідних культур у сівозміні; агротехнічні вимоги до сіви овочевих та баштанних культур і заходи догляду за ними; особливості ведення садівництва та овочівництва на ерозійно небезпечних територіях та забруднених

ґрунтах радіонуклідами та важкими металами; особливості ведення садівництва і виноградарства за умов органічного землеробства.

Проблема забур'яненості садів і ягідників була, є і буде актуальною в садівництві та виноградарстві, тому дана дисципліна є однією з базових в професійній підготовці фахівців в цій галузі. В лекційному курсі висвітлюються наукові основи гербології, характеристика та місце сегетальної рослинності в сучасних садах та ягідниках а також заходи і системи контролювання рівня присутності бур'янів у багаторічних насадженнях за різних технологій їх вирощування. Лабораторний курс присвячений вивченню бур'янів та набуттю практичних навичок моніторингу і оцінки стану бур'янового компонента і його впливу на ріст і розвиток багаторічних насаджень. Реалізують набуті знання майбутні фахівці шляхом розробки біологічно ефективною та економічно і екологічно прийнятною системи контролю бур'янів у садах та виноградниках, особливості ведення садівництва і виноградарства за умов органічного землеробства.

Рослинництво. Дисципліна забезпечує формування теоретичних та технологічних знань, умінь з вирощування зернових та зернобобових культур, бульбоплодів, коренеплодів, олійних та інших польових культур. Дисципліна базується на знаннях щодо біології та фізіології польових культур, особливостях їх росту і розвитку, вимоги до факторів навколишнього середовища, сучасних технологій вирощування культур з промислово цінною якістю продукції за збалансованих економічних витратах. У результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: стан і перспективи розвитку рослинництва, значення, морфологічні і біологічні особливості польових культур, сучасні технології їх вирощування. Уміти: розробляти технологічні карти, розраховувати економічну ефективність технологій вирощування та впроваджувати їх у виробництво.

Виноградарство. Завданням вивчення дисципліни є: формування у студентів всебічних знань (компетентностей) культури винограду, зокрема з історії та ботанічної класифікації, біології та екології виноградної рослини, технологій вирощування виробничих насаджень (формування та обрізування кущів, обробіток ґрунту, удобрення, зрошення, захист рослин від хвороб і шкідників) і виробництва садивного матеріалу та шляхи поліпшення сортименту. Висвітлюються питання столового виноградарства і виробництва сушеної продукції та особливостей вирощування винограду у нетрадиційних зонах виноградарства (Лісостеп, Полісся).

Агрохімія. Метою теоретичного вивчення матеріалу та лабораторно-практичних занять є формування у бакалавра спеціальності «садівництво та виноградарство» теоретичних знань і практичних умінь щодо встановлення і вирішення основних задач хімізації як основи овочівництва, плодівництва й виноградарства, оцінки мінеральних та органічних добрив, хімічних меліорантів і спеціальних агрохімічних продуктів, а також їх вплив на довкілля та якість продукції

овочівництва, плодівництва й виноградарства. Крім того, оволодіння практичними вміннями щодо удобрення овочевих, плодкових та ягідних культур, виноградників; схем внесення органічних і мінеральних добрив.

Плодівництво. Основним завданням вивчення дисципліни є сформувати у майбутніх фахівців знання і навички з технологій виробництва плодів і ягід, які є основою харчування населення та сировиною для переробних підприємств. У процесі викладання дисципліни висвітлюється стан і перспективи розвитку плодівництва; значення, анатомо-морфологічні та біологічні особливості плодкових і ягідних культур. Розглядається фізіологія стійкості садових рослин до факторів зовнішнього середовища та закономірності їх плодоношення. Детально аналізуються сучасні технології вирощування високих екологічно чистих урожаїв плодів і ягід в різних ґрунтово-кліматичних зонах. Значна увага приділяється шляхам і способам покращення якості продукції та заходам щодо її підтримання, а також способам скорочення затрат праці й засобів виробництва в процесі вирощування.

Овочівництво. Ця дисципліна присвячена вивченню питань з біологічних основ овочевих культур, особливості підготовки та удобрення ґрунту, розмноження рослин, вирощування розсади для відкритого ґрунту, загальні заходи догляду за рослинами, збирання врожаю та технології вирощування овочевих культур у відкритому ґрунті. Висвітлюються народногосподарське значення; технології вирощування високоякісного товарного врожаю овочевих і баштанних культур; управління системою захисту рослин від бур'янів, шкідників і хвороб з метою впровадження новітніх технологій одержання високоякісної товарної, екологічно допустимої овочевої продукції; збір врожаю та післязбиральна доробка. На лабораторно-практичних заняттях вивчається морфологічна характеристика овочевих і баштанних культур, їх біологічні особливості, вимоги до умов вирощування та сучасний стан сортового різноманіття. Проводиться вивчення видового складу насіння, його схожості. Способи розмноження, розрахунки в потребі розсади насінневого матеріалу різних овочевих культур. Методи контролю та регулювання температури, світлового режиму, вуглекислого газу, вологості повітря та поживного режиму. Розрахунки в потребі насіння різних овочевих культур, схема їх сівби і площі живлення. Організація овочевих сівозмін, чергування культур у них.

Селекція овочевих, плодкових і ягідних культур. Дисципліна вивчає теоретичні і методичні питання створення сортів, методи селекції і доборів, типи схрещувань, методи отримання вихідного матеріалу, напрямки селекції основних овочевих культур з врахуванням будови квітки та особливостей цвітіння і запилення. Основою вивчення курсу селекції є сучасні досягнення в селекції капусти, моркви, огірка, помідора та інших культур. Метою дисципліни є формування у студентів знань з історії генетики і селекції садових культур та особливостей селекційного процесу у зерняткових, кісточкових та ягідних порід. Основними

завданнями є: вивчення теоретичних основ та методів створення нових і поліпшення існуючих сортів; проведення пошуків донорів і джерел з цінними господарсько-біологічними ознаками серед існуючого генофонду рослинних ресурсів; залучення до селекційного процесу дикорослих форм, а також сортів народної селекції, які адаптовані до несприятливих змін екологічних умов зони вирощування. У результаті засвоєння програми студент повинен знати: історію, методи селекції, сорти, організацію селекційного процесу і сортовипробування, а також уміти: складати селекційну програму, плани, виконувати добір батьківських пар для схрещування, гібридизацію, оцінку селекційного матеріалу тощо.

Технологія зберігання та переробки плодів та овочів. Дисципліна вивчає наукові принципи зберігання плодів та овочів, особливості їх як об'єктів зберігання та переробки, вплив факторів вирощування та післязбиральної доробки на їх якість та лежкість, прогнозування придатності до зберігання та різних видів переробки. Вивчається технологічна характеристика різних типів сховищ, особливості розміщення у них плодів та овочів для короткочасного чи тривалого зберігання. Розглядаються ефективні режими та способи зберігання різних видів плодоовочевої продукції, можливість забезпечення та підтримання оптимальних параметрів режиму в сховищах різних типів, особливості зберігання плодів, овочів та ягід в умовах регульованої та модифікованої атмосфери. Окремим модулем передбачено вивчення сучасних технологій переробки плодів та овочів. Розглядаються мікробіологічні, фізичні, хімічні способи консервування, особливості виготовлення ферментованої, сушеної та замороженої продукції з плодів та овочів, натуральних овочевих консервів, плодкових та ягідних компотів, отримання соків, пюре, варення. Основи переробки бульб картоплі. Оцінка якості плодоовочевих консервів, облік, контроль якості та особливості зберігання готової продукції.

Стандартизація та товарознавство продукції плодоовочівництва і виноградарства. Дисципліна включає вивчення наступних питань: цілі і завдання стандартизації, суть стандартизації як науки, методичні основи стандартизації, питання якості плодоовочевої продукції, стандартизації показників якості продукції та методів контролю, міжнародних стандартів. Загальна інформація про вітчизняний та зарубіжний досвід управління якістю плодоовочевої продукції, сертифікація і метрологічне забезпечення. Освоєння чинних вимог до плодоовочевої продукції з метою запланованого виробництва конкурентоспроможної продукції. Розробка ефективних заходів управління якістю продукції при виробництві якісної, екологічно безпечної, органічної та конкурентоспроможної продукції. Освоєння принципів та процедури сертифікації продукції для вітчизняного ринку та експорту. Особливості створення та запровадження на виробництві системи стандартів ISO 9000 з подальшою акредитацією системи управління якістю. При викладанні дисципліни взяті до уваги чинні

закони про стандартизацію, сертифікацію та безпечність плодоовочевої продукції. Дисципліна, що вивчає товарознавчу характеристику різних видів плодоовочевої продукції та продуктів її переробки, методи підготовки до реалізації партій плодів та овочів, правила оформлення супровідних документів та методики оцінки товарної якості.

Економіка, підприємництво та менеджмент в плодоовочівництві. Курс з економіки передбачає вивчення системи аграрних виробничих відносин у взаємозв'язку з розвитком продуктивних сил сільського господарства. В цьому розглядаються критерії і показники, що характеризують розвиток сільськогосподарського виробництва, шляхи і способи раціонального використання землі, матеріальних і трудових ресурсів. Розкривається і обґрунтовується необхідність розвитку і удосконалення ресурсного потенціалу сільського господарства, подається методика визначення економічної ефективності сільськогосподарських галузей. Висвітлюються умови формування собівартості і рентабельності продукції сільського господарства, розвитку і функціонування ринку продовольства. Вивчаються проблеми інтенсивного розвитку галузей сільського господарства на основі широкого використання індустріальних технологій, раціонального розміщення і спеціалізації сільськогосподарського виробництва на базі агропромислової інтеграції в умовах ринкових відносин. Курс з підприємництва та менеджменту вивчає особливості раціональної організації виробництва та його ефективного ведення на засадах підприємницької діяльності в сільськогосподарських підприємствах різних форм власності і господарювання - господарських товариствах, сільськогосподарських виробничих кооперативах, приватних підприємствах, фермерських господарствах тощо. Мета вивчення курсу – озброїти майбутніх фахівців теоретичними і практичними знаннями з ефективної організації сільськогосподарського виробництва. Завданням курсу є: сформулювати в студента сукупність знань про закономірності розвитку сільськогосподарського виробництва в ринкових умовах; надати практичні навички студентам з ефективної організації трудових процесів в галузях АПК; озброїти прийомами та методами нормування праці на різних роботах у сільськогосподарському виробництві, навчити користуватися довідниками нормативних матеріалів; навчити майбутніх фахівців застосовувати різні мотиваційні стимули ефективної роботи працівників, адекватні для тих чи інших умов форми й системи оплати праці; забезпечити оволодіння студентами способами планування виробничої діяльності; ознайомити з досвідом роботи та світовими тенденціями в сфері організації підприємницької діяльності в аграрному секторі.

Грибівництво. Вивчаються біологічні особливості культивованих грибів, їх вимоги до умов вирощування. Акцентується увага на поживних та лікарських властивостях макроміцетів. Наводяться конструкційні характеристики грибниць та принципи їх оснащення обладнанням для

підтримання оптимальних мікрокліматичних параметрів. Деталізовано розглядаються технології отримання посівного міцелію, приготування субстратів і отримання плодових тіл основних видів культивованих грибів: печериці двоспорової, гливи звичайної, шіітаке. Наводяться принципи вирощування малопоширених видів культивованих грибів.

Технології закритого ґрунту. Деталізовано вивчається технологія вирощування овочевих культур у різних типах культиваційних споруд різними способами. Акцентується увага на виборі сортів і гібридів для конкретних умов вирощування, оптимізації мікрокліматичних параметрів в зимових і весняних теплицях, поживних режимах, способах формування рослин та інших операціях з догляду. Особливе місце приділяється розгляду питань приготування тепличних ґрунтосумішей, характеристиці субстратів і приготування поживних розчинів для гідропонного способу вирощування залежно від культури та фази її росту.

Розсадництво. Програмою передбачено ознайомлення з історією, сучасним станом і перспективами розсадництва в Україні і світі, вивчення біологічних основ розмноження плодових і ягідних рослин, основних шляхів вирощування садивного матеріалу. Програма включає структуру плодового розсадника, організацію його території, вимоги до ґрунтового-кліматичних умов, принципи розрахунку площ основних відділень. Основу програми складає вивчення підщеп плодових, ягідних і горіхоплідних культур, основних технологій вирощування щепленого та кореневласного садивного матеріалу, знання сучасних стандартів на підщепи та саджанці, технологій зберігання садивного матеріалу.

Помологія. Дисципліна вивчає господарсько-біологічні ознаки плодових і ягідних культур та їх мінливість в залежності від природних і агрокліматичних умов, походження сортів і вимоги їх до агротехніки. Розглядає питання підтримання існуючих сортів та їх подальшого поліпшення шляхом клонової селекції, а також інтродукцію, районування сортів на основі виробничо-біологічного вивчення в конкретному регіоні. Вивчення основ помології дозволить майбутнім агрономам-садівникам грамотно орієнтуватися у величезному розмаїтті сортів плодових і ягідних рослин, правильно добирати кращі для масового розмноження у розсадниках і вирощування у промислових та аматорських насадженнях у конкретному господарстві або природно-кліматичному регіоні. Вона вчить основам визначення потенціалу сортів для використання у селекції, як донорів або джерел цінних ознак.

Картоплярство. Програма дисципліни передбачає вивчення технології вирощування стабільних урожаїв картоплі у різних ґрунтового-кліматичних зонах з високою лежкоздатністю, товарною якістю, технологічними і кулінарними властивостями. Висвітлюються питання формування та управління якістю картоплі на шляху від поля до споживача, вимоги нормативно-технічної документації до якості картоплі різного призначення, ресурсний сортимент картоплі.

Насінництво овочевих культур. Дисципліна вивчає питання організації і системи насінництва овочевих культур в Україні, теоретичних основ насінництва, сортового і насінного контролю, особливостей вирощування насіння основних овочевих культур.

Вибіркові компоненти ОПП

Вибіркові компоненти за спеціальністю

Ризики у землеробстві та їх запобігання. Управління факторами ризику є базовою дисципліною успішного професійного керівництва галуззю землеробства в господарстві, оскільки на сьогодні стратегічні і тактичні рішення в землеробстві мусять бути обов'язково оцінені з точки зору наявних ризиків і пошуку шляхів оптимальної реакції на них. Такий підхід дозволяє не просто уникнути негативних наслідків певних ризиків, а використати їх на користь господарства.

Контролювання сеgetальної рослинності в садівництві та виноградарстві. В садівництві і виноградарстві проблема контролювання бур'янів є однією з найгостріших. Її вирішення в значній мірі визначає рівень урожайності продукції, її якість і безпеку для використання. Обумовлене це тим, що основна частина плодоовочевої продукції використовується людиною безпосередньо в харчуванні. Для вирішення даної проблеми з високою економічною ефективністю і безпечними екологічними наслідками фахівці із садівництва і виноградарства повинні володіти системою наукових знань про: - принципи і закономірності формування і розвитку агрофітоценозів, морфологію і біологію бур'янів, особливостями взаємовідносин між компонентами агрофітоценозу, біологічну ефективність та екологічну і економічну доцільність окремих заходів і систем контролювання рівня присутності бур'янів в агрофітоценозах плодоовочевих культур.

Ґрунтові ресурси рослинництва природно-кліматичних зон. Дисципліна дозволить студентам отримати знання відносно особливостей використання ґрунтів різних природно-кліматичних зон України для вирощування сільськогосподарських культур, які найпоширеніші у сучасних агропідприємствах і є перспективними для отримання прибутків. Головна увага даної дисципліни приділена особливостям ґрунтового покриву різних природно-кліматичних зон для цілей їх раціонального використання у галузі рослинництва, отримання прибутку при вирощуванні сільськогосподарських культур із раціональним використанням ґрунтових ресурсів. Слухачі курсу будуть вміти застосовувати підходи оцінювання ґрунтових ресурсів сільськогосподарських земель для цілей придатності вирощування окремих сільськогосподарських культур у конкретних природно-

кліматичних зонах. При цьому враховуються планування сівозмін, елементи технологій обробітку ґрунту, система удобрення та захисту посівів, визначення кращих сортів та гібридів, розробка меліоративних та інших заходів із охорони та збереження високої родючості ґрунтів, що забезпечується проведенням моніторингу, бонітування та економічного оцінювання земель.

Субстрати для розсади овочів, квітів і плодкових культур. В результаті вивчення дисципліни студент ознайомиться з вимогами до субстратів для вирощування розсади овочів, квітів і плодкових культур; проведе їх аналіз, навчиться контролювати зміни властивостей субстратів при тривалому використанні. Узнає як проводити відбір зразків субстратів, рослин, поживних розчинів, поливної води. Особливості проведення агрохімічних аналізів зразків субстратів та рослин, що відібрані у захищеному ґрунті. Оптимальний вміст елементів живлення у субстратах для безпечного вирощування овочевих культур; електропровідність та кислотність, як головні показники контролю властивостей субстрату та розчинів; поживні розчини при вирощуванні рослин на гідропоніці. Стабільні та диференційовані розчини; особливості використання добрив при крапельному зрошенні; фертигація як спосіб оптимізації умов живлення; комплексний метод корегування оптимального рівня живлення рослин. Навчиться розрахувати дози добрив для основного застосування і підживлення, скорегувати вміст елементів живлення в субстраті та поживному розчині.

Технологічні процеси в рослинництві. Зміна кліматичних умов, матеріально-ресурсне забезпечення господарств, економічна ефективність виробництва продукції рослинництва обумовлює необхідність володіння знаннями та вміннями щодо моделювання посівів с.-г культур та проектування технологічних процесів в рослинництві. Дисципліна передбачає вивчення теоретичних основ моделювання посівів, проектування технологічних процесів та практичну їх реалізацію в розробці моделей посіву та технологічних карт вирощування культур. Створенні моделі посівів, з врахуванням морфологічних особливостей сортів, гібридів, густоти стояння, впливу стресових чинників, змінних чинників довкілля та розроблені на цій основі технологічні карти вирощування забезпечуватимуть ефективне управління посівами та реалізацію потенціалу сортів та гібридів на високому рівні.

Відновлювані рослинні ресурси. Біоенергетика є одним із стратегічних напрямків розвитку сектору відновлюваних джерел енергії, враховуючи високу залежність України від імпорتنих енергоносіїв. Курс дисципліни спрямований на пошук нових підходів щодо забезпечення населення відновлюваними енергетичними ресурсами. Кліматичні та ґрунтові умови території України здатні забезпечити вирощування значної кількості місцевих та інтродукованих видів рослин, які можна використовувати для виробництва різних видів фітопалива. Рослини різних видів різняться за хімічним складом, енергетичною цінністю,

морфологічними та біологічними властивостями і потребують досліджень та ідентифікації їх властивостей.

Agroscouting у плодоовочівництві. Метою теоретичного і практичного вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців у галузі овочівництва і плодівництва теоретичних знань і практичних умінь щодо організації та реалізації комплексної агрохімічної діагностики живлення овочевих і плодкових культур за допомогою сучасного портативного інструментарію, а також підтримки функціонального стану приладів.

Фертигація в плодо – овочівництві. Метою дисципліни є формування у бакалаврів вміння впливати на міграцію елементів живлення в системі ґрунт - рослина, що відбуваються в умовах зміни клімату. Крім того студенти отримають знання по управлінню продуктивністю сільськогосподарських культур через оволодіння особливостями водоспоживання в основні критичні фази їх росту і розвитку та забезпечення їх вологою та поживними елементами. Студенти отримають навички по створенню та контролю за сумішами добрив для проведення фертигації та управління режимами зрошення із застосування різних методів. Та вміння створювати співвідношення залежно від біологічних потреб плодово - овочевих культур та оволодінню методиками підтримання показників рівня родючості ґрунтів на запланованому діапазоні.

Кліматично збалансовані технології у садівництві та овочівництві. Курс присвячений вивченню впливів кліматичних змін на сільське господарство та, зокрема, на виробництво овочевої, плодової продукції. У процесі опанування дисципліни розглядаються шляхи адаптації агровиробництва до актуальних змін клімату, визначаються основні стратегії пом'якшення наслідків у плодівництві та овочівництві, виноградарстві а також аналізуються основи концепції та етапи впровадження CSA (Climate Smart Agriculture) в умовах України. Навчальний курс включає інтерактивні лекції, дискусії, практичні заняття та підсумковий екзамен. Також передбачені зустрічі з експертами Українського гідрометеорологічного центру та Об'єднаної гідрометеорологічної станції м. Києва з питань адаптації агросектору до кліматичних змін. За результатами вивчення курсу формується розуміння потреби у веденні кліматично збалансованого садівництва, овочівництва, виноградарства. Також досліджуються принципи, методи, аналізуються існуючі технології сталого та прибуткового виробництва овочевих і плодкових культур, робиться вибір комплексу заходів щодо мінімізації негативних впливів кліматичних змін на виробництво. У цьому курсі ви також маєте можливість (за бажанням) створити власний проект заходів кліматично збалансованого агровиробництва та продумати можливі рішення для сталого управління водними, ґрунтовими ресурсами для пом'якшення наслідків зміни клімату.

Технології зрошення. Курс присвячений опануванню технологій зрошення у садівництві, овочівництві та виноградарстві для досягнення максимальної прибутковості виробництва продукції. Основними питаннями для розгляду передбачені система ґрунт-вода-рослина-атмосфера, планування зрошення, особливості ефективного транспортування поливної води, визначення оптимальних поливних норм, вибір способу зрошення, проектування зрошувальних систем, оцінка їх ефективності. Навчальний курс включає інтерактивні лекції, дискусії, практичні завдання та підсумковий екзамен. Також передбачені зустрічі з провідними фахівцями галузі, виїзні заняття у господарствах з успішним досвідом зрошення плодкових та овочевих культур. За результатами вивчення курсу формується розуміння потреби у зрошенні як необхідної складової інтенсивних технологій у садівництві, овочівництві, виноградарстві, потенціал використання фертигації (внесення розчинних добрив разом з поливною водою) щодо збільшення прибутковості виробництва продукції, розуміння принципів проектування зрошувальних систем, обґрунтування вибору оптимального способу зрошення для конкретних умов господарства, фінансові аспекти управління та розвитку іригації, оцінка ефективності зрошення. У цьому курсі ви також маєте можливість (за бажанням) створити власний проект зрошувальної системи та продумати можливі рішення для сталого управління іригацією.

Сортовивчення та сортознавство польових культур.

Сортовивчення та сортознавство – дисципліна, яка всебічно вивчає сорти сільськогосподарських культур з метою добору кращих, придатних для вирощування в конкретних агрокліматичних умовах. Вивчення сортименту сортів польових культур розширить фахові компетенції спеціалістів, дозволить грамотно орієнтуватися у величезному розмаїтті сортів сільськогосподарських культур, правильно добирати кращі для вирощування в різних регіонах України, постійно підвищуючи урожайність з одиниці площі та якісні показники продукції.

ДНК – технології. Метою вивчення дисципліни є ознайомлення студентів із особливостями молекулярної організації геному рослин, методами молекулярної біології у селекції рослин, насінництві та розсадництві, базовими поняттями та сучасними методами генетичної інженерії рослин, перевагами та недоліками застосування продуктів генетичної інженерії у овочівництві та садівництві. Завдання: ознайомитись із асортиментом комерційних генно-модифікованих сортів рослин, навчитися оцінювати наслідки використання генно-модифікованих сортів у господарстві, розуміти можливості використання генної інженерії для покращення сортів сільськогосподарських культур, мати уявлення про методи їх створення, молекулярні інструменти для генетичної трансформації, правила організації роботи у генно-інженерній лабораторії.

Міні виробництва харчових продуктів з плодів та овочів.

Дисципліна вивчає особливості раціональної організації виробництва харчових продуктів з бульб картоплі, плодів, ягід та овочів, його ефективного ведення в умовах невеликих сільськогосподарських підприємств різних форм власності і господарювання – господарствах у межах об'єднаних територіальних громад, сільськогосподарських виробничих кооперативах, фермерських господарствах, приватних підприємствах, що займаються переробкою плодоовочевої продукції. Метою вивчення навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців теоретичних знань і практичних навиків з організації технологічних процесів переробки плодів та овочів в умовах міні виробництв, виготовлення конкурентоспроможної продукції з високою харчовою та біологічною цінністю, освоєння ефективних методів консервування, переробки бульб картоплі, плодоягідної та овочевої продукції, організації контролю за якістю вихідної сировини та готової продукції, складання технологічних схем в умовах невеликих виробництв. Застосування отриманих знань на практиці сприятиме прийняттю ефективних рішень у питаннях вибору та застосуванню технологій раціонального використання плодоовочевої сировини з метою отримання якісних, конкурентоздатних, крафтових харчових продуктів. Розглядаються різні способи переробки плодів та овочів, особливості підбору вихідної сировини та організація міні виробництв ферментованих, маринованих, сушених, заморожених продуктів з бульб картоплі, плодів, ягід та овочів.

Виноробство. Виноробство перспективна галузь розвитку виноградарства та садівництва. Дисципліна покликана ознайомити студентів з загальними, теоретичними і практичними основами виробництва вин, основними технологічними процесами, основами застосування винних дріжджів, навчити спеціалістів складати технологічні схеми переробки, купажування виноматеріалів, ефективного зберігання вина, оцінювати якість сировини і готової продукції. Освоїти вміння з виявлення вад та хвороб виноматеріалів та заходи щодо уникнення розвитку таких недоліків. Набути уміння розраховувати необхідну кількість матеріалів для отримання виноматеріалів з запланованими кондиціями. Освоїти органолептичну оцінку різних типів вин.

Ампелографія та селекція винограду. Дисципліна розрахована для підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти. Мета дисципліни «Ампелографія та селекція винограду» полягає у оволодінні теоретичними і практичними основами ампелографії та селекції винограду щодо: методології опису та ідентифікації сортів винограду та підщеп з використанням дискрепторів OIV; знання біологічних та виробничих властивостей столових і технічних сортів, вирощуваних на виноградниках України та в основних виноградних регіонах світу; основ генетичних досліджень з розробки нових стійких до хвороб та шкідників сортів та підщеп винограду. Вивчення дисципліни розвиватиме у

студентів спроможність виявляти, формулювати й пояснювати проблеми, характерні для галузі ампелографії та пропонувати й послідовно інтерпретувати рішення для їх подолання.

Декоративне садівництво. Мета дисципліни полягає у набутті студентами знань з біології декоративних рослин, способів їх розмноження, ознайомлення з асортиментом деревних і трав'янистих декоративних рослин різноманітного використання, а також освоєння технологій створення зелених насаджень різних видів та догляду за ними. Студенти ознайомляться зі стилями садово-паркового мистецтва, основними сучасними напрямками його розвитку, усвідомлять значення декоративного садівництва для підвищення якості життя та творчого вираження особистості.

Контейнерне вирощування садивного матеріалу. Мета дисципліни полягає у формуванні теоретичних основ та освоєнні базових технологій виробництва високоякісних саджанців плодкових і ягідних культур у контейнерах. Отримання такого садивного матеріалу дає можливість для його реалізації та використання впродовж 9-10 місяців. Дане виробництво зорієнтоване в першу чергу на забезпечення садових центрів для задоволення потреб власників присадибних та дачних ділянок, які є споживачами близько 60 % садивного матеріалу, вирощеного в Україні. Студенти оволодіють раціональними способами отримання контейнерних саджанців, які скорочують технологічний процес на 1-2 роки, вмінням добирати контейнери, субстрати, оптимізувати умови вирощування, розрахувати економічний ефект. Добирати оптимальні підщепи, в т.ч. штамбо- і скелетоутворювачі, використовувати підщепи-вставки для моделювання габітусу дерев. Знати особливості вирощування дерев - крупномірів у контейнерах, а також отримання штамбових рослин ягідних культур. Вивчення дисципліни розвиватиме у студентів спроможність виявляти, формулювати й пояснювати проблеми, які виникають при вирощуванні різновікових контейнерних саджанців та успішно їх долати.

Основи наукових досліджень. Курс дозволить не тільки підготуватися і найкраще закласти досвід у навчальній лабораторії "Плодоовочевий сад" або в іншому місці, якісно виконати дипломний проект, будь-яку наукову роботу чи якесь завдання під час навчання в університеті, а й підвищить вашу конкурентоздатність на ринку праці й навіть у повсякденному житті, бо людина постійно щось планує, спостерігає за довколишнім світом, висуває гіпотези й припущення, розв'язує різноманітні завдання. "Елементарно, доктор Ватсон", – казав Шерлок Холмс, застосовуючи методи аналізу й синтезу, які є не абстрактними філософськими поняттями, а тими інструментами, якими варто вміло користуватися для збільшення ефективності праці. Ви навчитеся відсікати "окамовим лезом" все зайве й недоречне, а також застосовувати різноманітні статистичні методи, бо світ є не чорно-білим, а з багатьма відтінками сірого. У комп'ютерну еру створено різні

математичні пакети, що дозволяють виконувати будь-які математичні розрахунки, проте на оволодіння ними потрібно витратити багато часу, якого так не вистачає студентам. Тому вам надається можливість оволодіти алгоритмом проведення статистичних аналізів дослідних даних: варіаційного, дисперсійного, кореляційного та регресійного тощо за допомогою програми Microsoft Excel, яка є найдоступнішою та найпростішою для більшості студентів.

Програмування та прогнозування врожаю плодових і ягідних культур. Мета викладання даного курсу полягає в тому, щоб сформувати у студентів міцні знання та уміння щодо планування і забезпечення процесу формування врожаїв плодових та ягідних культур природними та господарськими ресурсами, з урахуванням керованих та некерованих факторів їх вирощування. В результаті вивчення даного курсу студенти повинні знати: суть, принципи та етапи програмування врожаю як управління продукційним процесом агрофітоценозу; наукові (біологічні, фізіологічні, метеорологічні, агрофізичні, агрохімічні) основи програмування врожаю; керовані та некеровані фактори формування врожаю плодових та ягідних культур, шляхи раціонального їх використання; рівні врожаю та чинники, за якими вони визначаються; особливості програмування врожаю за умов зрошення; програмне забезпечення прогнозування і програмування врожаю плодових та ягідних рослин. Студент повинен уміти: розрахувати для конкретної території потенційний, кліматичний, дійсно та виробничо можливі рівні врожайності плодових та ягідних культур; виявити лімітуючі фактори врожаю; визначати різними методами на основі оптимального використання природних та господарських ресурсів прогнозовану врожайність плодових та ягідних культур; розробити прогностичну схему (графік) формування врожаю за одним чи кількома його елементами; вносити корективи в надходження регульованих факторів врожаю та прогнозувати за ними величину очікуваної врожайності.

Субтропічні плодові культури. Мета викладання даного курсу полягає в тому, щоб сформувати у студентів знання та уміння щодо вирощування субтропічних і тропічних плодових культур. Останнім часом в Україні з'являються в аматорському садівництві посадки субтропічних культур. В окремих випадках це вирощування є успішним. В результаті вивчення даного курсу студенти повинні знати: суть, принципи вирощування субтропічних і тропічних плодових культур в звичайних умовах вирощування та можливість їх вирощування в Україні; вивчити і засвоїти біологічні та екологічні особливості росту, плодоношення і розмноження субтропічних та тропічних плодових культур в умовах відкритого і закритого ґрунту; набути практичних навиків вирощування субтропічних та тропічних плодових культур.

Ягідництво. Предметом вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців знання і навички з технологій виробництва ягідних культур (суниці садові, лохина, смородина, порічки, аґрус, малина, ожина

та ін.), які є основою харчування населення та сировиною для переробних підприємств. Метою викладання навчальної дисципліни є підготовка фахівців для роботи у галузі садівництва. Основними завданнями вивчення дисципліни «Ягідництво» є: 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 із створення інтенсивних промислових насаджень ягідних культур; набуття практичних навиків по догляду за насадженнями ягідних рослин в умовах відкритого і закритого ґрунту.

Декоративне овочівництво. Використання овочів для прикраси садиб в Україні – порівняно новий напрямок в овочівництві, але він набирає популярності швидкими темпами, особливо в туристичних зонах. У країнах західної Європи та Америки населення на своїх ділянках здавна поєднувало харчову користь овочевих рослин, а також естетичне задоволення від різноманітних композицій з їстівними рослинами. В агротуризмі овочі можуть не тільки нагодувати туристів, але й прикрасити оселю. Подібний ефект одержують у ресторанах, використовуючи всі можливості арт-візажу зі свіжих та варених овочів. У світі створені ботанічні сади та музеї овочевих рослин, наприклад ботанічний овочевий сад Віландрі поблизу Парижа, музей на честь перцю в Угорщині та спаржі в Німеччині. В Англії спеціальні інтенсивно забарвлені сорти гарбузів є основою свята Хеллоуїн. В Італії всі з нетерпінням чекають помідорного свята Томатіно, а в США - свято часнику. Навчальна дисципліна знайомить із сучасними методами та напрямками прикраси садиб, основними групами, видами, різновидностями та сортами овочевих рослин, які використовуються для створення естетичних композицій.

Баштанництво. Викладання дисципліни є надання студентам теоретичних знань і формування професійних умінь стосовно вирощування високого та якісного врожаю баштанних культур у відкритому і закритому ґрунті. При вивченні дисципліни у майбутнього фахівця формуються теоретичні знання з класифікації, походження та поширення, біології розвитку баштанних культур, їхнє відношення до умов навколишнього середовища, формування сортименту для різних напрямів споживання; практичних знань у технологіях вирощування баштанних культур в умовах відкритого і закритого ґрунту. В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: ґрунтово-кліматичні умови, які відповідають вирощуванню баштанних культур, їхні морфологічні та біологічні особливості, сортові і посівні якості насіння, способи розмноження та вимоги до умов вирощування. Студент повинен знати сорти і гібриди баштанних культур, значення галузі баштанництва в АПК України. Знати технологію вирощування баштанних культур в закритому і відкритому ґрунті та перелік техніки, призначеної для вирощування і збирання їхнього врожаю. Вміти: розрізняти видовий склад баштанних

культур за морфологічними ознаками, визначати вирощування баштанних культур з врахуванням їхніх вимог до умов навколишнього середовища, визначати кращі попередники, організувати вирощування розсади. Вміти організувати сівбу та висаджування розсади у відкритому ґрунті та спорудах закритого ґрунту та дотримуватись оптимізації факторів навколишнього середовища за всіх прийомів технології вирощування і збирання врожаю.

Високотехнологічні системи закритого ґрунту. В дисципліні розглядаються сучасні наукові досягнення, інноваційні розробки, цифрові та енергоощадні технології, досягнення, які мало відомі у вітчизняних тепличних комплексах, як і фермерських теплицях. Знайомство з інноваційними розробками і провідного досвіду сприяє високому рівню вузькоспеціалізованих фахівців галузі закритого ґрунту.

Експлуатація та обладнання теплиць. Дисципліна охоплює всі базові питання підбору, експлуатації та реконструкції теплиць різних конструктивних рішень. Звертається увага на системи забезпечення мікроклімату відповідно до особливостей організації внутрішнього простору теплиць. Надаються основні знання та рекомендації для фермерського, або власноручного будівництва типових та найбільш популярних проектів теплиць. Вивчаються вимоги нормативно-правової бази до будівництва фермерських теплиць, а також методика визначення ефективності діючих проектів. Вивчення дисципліни дає знання про весь цикл роботи теплиці для ефективного планування технологічних процесів, організації виробництва, створення та власноручного планування споруд закритого ґрунту. Дана дисципліна повинна створити цілісне уявлення про експлуатацію теплиць, що у великій мірі впливає на ефективність їх використання. Інформація, що наводиться в курсі дисципліни має важливе практичне значення для підготовки кваліфікованих працівників, як в галузі закритого ґрунту, так і овочівництва в цілому.

Інтегрований захист культивованих грибів. Значення системи захисту культивованих грибів, як основної складової успішного функціонування грибного виробництва. Складові елементи інтегрованої системи захисту культивованих грибів. Біологія хвороб, що розвиваються у субстраті, у субстраті та покривній суміші, плодових тіл та методи профілактики і боротьби з ними. Біологія шкідників культивованих грибів і методи зменшення їх шкодочинності. Карантинні, біофізичні заходи, що використовуються при захисті культивованих грибів. Контроль за хворобами у процесі інокуляції. Заходи при приготуванні покривних сумішей. Характеристика фунгіцидів та інсектицидів, які використовуються при культивуванні грибів, у т.ч. система біологічного захисту. Засоби для дезінфекції приміщень. Захист грибів від хвороб та шкідників за вирощування у природніх умовах.

Історія розвитку овочівництва. Викладання дисципліни є надання студентам теоретичних знань з історії розвитку овочівництва як галузі і

введення овочевих рослин в культуру, їхніх відношенням до факторів навколишнього середовища, практичні знання з історії технологій вирощування овочів у відкритому і закритому ґрунті. Дисципліна надасть студентам інтегрувати знання з історії розвитку галузі для вирішення теоретичних і практичних завдань і проблем та визначити перспективні елементи технології вирощування овочевих рослин у відкритому і закритому ґрунті. Знати: наукові основи історії городництва й овочівництва; встановлювати історичні аспекти і зміну в елементах технології вирощування овочевих рослин із врахуванням їхніх вимог та умов навколишнього середовища, зміну видів та збільшення асортименту для забезпечення ринку овочів, зміни в сівозміні та культурозміні. Вміти: використовувати результати наукових пошуків щодо історії вирощування овочів від городництва до інтенсивних технологій для отримання екологічно безпечної продукції, насіння і садивного матеріалу; самостійно здійснювати пошук від теорії до практичних розробок і розкопок з історії овочів; вміти самостійно організовувати, обирати методи і впроваджувати результати пошуку у виробництво, враховуючи перелік минулої і сучасної техніки, призначеної для вирощування овочевих культур, минулі і сучасні елементи технології вирощування овочевих культур.

Кімнатне рослинництво. Дисципліна розкриває питання різноманітності, оригінальності та унікальності кімнатних рослин. Програмою передбачено формування у студентів теоретичних знань і практичних навичок з питань еколого-біологічних властивостей кімнатних рослин, особливостей вирощування та догляду за ними. У процесі навчання розглядаються питання видового складу кімнатних рослин, вимоги їх до умов навколишнього середовища і методи його регулювання. Акцентується увага на правильному виборі посудин для конкретних видів рослин, опор та інших предметів для забезпечення оптимального розвитку і формування стебла на різних етапах росту. Особливого значення надається живленню, рістрегулюючим речовинам і засобам захисту рослин у кімнатному середовищі. Розглядається питання безпечності вирощування окремих рослин для людей і домашніх улюбленців. В результаті вивчення дисципліни формується розуміння, як правильно підібрати рослину для окремого типу кімнат і досягти гармонійності в інтер'єрі.

Олерографія. Викладання дисципліни є надання формування у студентів знань та умінь з глибоко обґрунтованого підбору сортів і гібридів для певних технологій вирощування овочевих культур та різних напрямів споживання. В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: значення генетичних ресурсів в аграрному секторі економіки України та за кордоном, основні причини, що зумовлюють створення нових. Знати походження, історію окультурення овочевих культур, їхні ботанічні, морфологічні та біологічні особливості. Розуміти класифікаційні системи сортового різноманіття, мінливості

морфологічних ознак. вміти: визначати основні завдання та питання сортовивчення. Розрізняти біологічне та правове визначення сорту. Розуміти критерії охороноздатності сорту. Застосовувати законодавчу та нормативну базу охорони прав на сорти рослин і державного випробування. Аналізувати вплив інтелектуальної власності на сорти рослин, розвиток селекції, насінництва, науку, врожайність та виробництво продукції. Вміти визначати головні проблеми і завдання, які слід вирішувати на шляху подальшого створення та вдосконалення захисту прав на сорти рослин. Вміти характеризувати сорти і гібриди овочевих культур для відкритого і закритого ґрунту та різних технологій вирощування. Розрізняти апробаційні ознаки та сучасний сортимент культури, який занесено до Реєстру сортів рослин. Вміти використовувати сорти для різних технологій.

Організація виробництва овочевої продукції. Дисципліна присвячена вивченню організації виробництва овочевої продукції відкритого ґрунту з метою одержання екологічно безпечної продукції з мінімальними затратами праці і коштів у зональному розрізі. Вивчаються методи підвищення рівня врожайності овочевих культур з одночасним зниженням собівартості виробленої продукції. Висвітлюється методологія визначення врожайності залежно від впливу факторів зовнішнього середовища, потенційних можливостей культури, сорту, рівня виконання технологічних прийомів. В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: основні виробничі процеси в овочівництві, які організують на основі розроблених технологічних карт; вплив різних технологічних елементів на вихідні сировинні якості продукції; методичні підходи щодо розробки норм продуктивності й витрат паливно-енергетичних ресурсів на обробіток ґрунту, сівбу, садіння та догляд за посівами овочевих культур, внесення добрив та збиральні роботи. Вміти: контролювати й управляти за ростом і розвитком овочевих культур у відкритому ґрунті з метою формування високоякісного врожаю; поглиблювати спеціалізацію для зменшення витрат трудомістких процесів; розробляти технологічні карти вирощування овочевих культур з використанням сучасних техніко-технологічних рішень.

Програмування і прогнозування врожаїв овочевих культур. У лекційному курсі центральне місце займає моделювання системи «овочева культура – ґрунт – погода – клімат - врожайність». Основне завдання вивчення дисципліни полягає у формуванні у студента знань з програмування певного рівня врожайності овочевих культур. Лекційний курс складається з дванадцяти тем, які розкривають сучасні підходи до цієї проблеми і націлюють бакалавра на самостійну роботу з літературою та методикою вирощування овочевих культур з наступним одержанням продукції, що відповідає санітарним нормам. В практичних роботах студент програмує задану врожайність на основі ФАР, гідротермічного режиму, хімічного складу ґрунту, доз внесених добрив і технологічного

забезпечення.

Ризикологія в овочівництві. У результаті вивчення дисципліни студент розвине теоретичні та практичні методи управління ризиками на рівні господарства на основі моделювання, прогнозування та програмування можливих втрат у виробництві овочевої продукції відкритого ґрунту. Дисципліна передбачає оволодіння професійними знаннями щодо проведення аналізу видів ризиків, практичне застосування інструментарію з оцінки рівня ризику та прийняття ефективних рішень щодо уникнення ризиків у виробництві овочевої продукції відкритого ґрунту. Знати: особливості управління ростом і розвитком під час догляду за овочевими культурами, яке включає одержання дружних сходів, застосування мульчування, проріджування сходів і формування густоти, розпушування міжрядь, підгортання рослин, захисту проти приморозків і вітру, шкідників, хвороб і бур'янів, управління водним режимом, підживлення овочевих культур в період вегетації тощо. Вміти: оцінювати ризики, аналізувати виробництво овочевих культур за забезпеченням ФАР і визначення потенційної врожайності, оцінювати кліматичне забезпечення температурного режиму, вологою, поживними речовинами та вміти розробляти заходи щодо їхнього покращення і поповнення; розробляти пропозиції щодо контролю забур'яненістю, хворобами і шкідниками.

Розсадництво в овочівництві. Викладання дисципліни є надання студентам теоретичних знань і формування професійних умінь стосовно вирощування розсади овочевих культур в спорудах закритого і відкритого ґрунту. В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати: сучасні тенденції розвитку розсадництва овочевих культур; способи вирощування розсади з врахуванням біологічних особливостей культур та напряму споживання продукції; значення площі живлення, режиму освітлення, тепла, вологи, повітряно-газового режиму і мінерального живлення для одержання високоякісної розсади; значення та ефективність пікірування; вимоги до якості та рекомендований вік розсади. Вміти: організовувати вирощування розсади в спорудах закритого ґрунту, включаючи підготовку споруд, сівбу насіння, пікірування сіянців; підживлення розсади мінеральними добривами, підсипка, розстановка та гартування; вміти розрахувати необхідну потребу господарства в розсаді, площі споруд закритого ґрунту, парникових рам, ґрунтосуміші, біопаливі, кількості горщечків, кубиків, касет. Вміти організовувати виробничі процеси з вирощування горщечкової та касетної розсади овочевих культур у спорудах закритого ґрунту та в холодних розсадниках відкритого ґрунту;

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми «Садівництво та виноградарство» спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» проводиться у формі атестаційного екзамену та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження їм ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «бакалавр з садівництва та виноградарства».

Компетентності	ОКУ 1	ОКУ 2	ОКУ 3	ОКУ 4	ОКУ 5	ОКУ 6	ОКУ 7	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5	БК 6	БК 7	БК 8	БК 9	БК 10	БК 11	БК 12	БК 13	БК 14	БК 15	БК 16
3К 1	+	+																					
3К 2	+	+	+			+																	
3К 3		+				+																	
3К 4	+																						
3К 5				+																			
3К 6																					+	+	
3К 7						+		+	+		+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	
3К 8					+																		
3К 9		+					+							+									
3К 10																							
3К 11		+						+	+		+	+		+		+							
СК 1								+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+				
СК 2											+	+				+						+	+
СК 3									+		+	+		+	+	+	+	+	+			+	
СК 4												+		+	+	+	+			+	+	+	
СК 5												+		+	+	+	+		+			+	
СК 6												+				+		+				+	
СК 7														+	+		+					+	
СК 8											+		+			+	+	+	+	+	+	+	+
СК 9										+		+		+	+	+	+			+	+	+	

Компетентності	БК 17	БК 18	БК 19	БК 20	БК 21	БК 22	БК 23	БК 24	БК 25	БК 26	БК 27	БК 28	БК 29	БК 30	БК 31	БК 32	БК 33
3К 1																	
3К 2											+						
3К 3		+	+				+	+		+				+	+		
3К 4																	
3К 5																	
3К 6					+		+	+	+	+		+	+			+	+
3К 7			+				+			+	+	+	+	+	+	+	+
3К 8						+											
3К 9		+	+						+	+					+		
3К 10									+	+				+			
3К 11					+		+			+						+	+
СК 1					+	+	+	+		+			+				+
СК 2	+			+	+	+						+					+
СК 3	+	+		+	+	+	+						+				+
СК 4				+	+		+					+				+	+
СК 5		+	+	+			+								+	+	+
СК 6		+	+										+		+		
СК 7	+			+	+	+	+					+		+			+
СК 8	+				+	+	+							+			+
СК 9	+				+	+	+		+	+				+			+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

Програмні результати	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27	ОК 28	
ПРН 1																													
ПРН 2															+	+						+	+						
ПРН 3																					+		+						
ПРН 4								+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+			
ПРН 5							+						+		+	+						+				+	+		
ПРН 6	+	+	+	+	+	+	+				+											+					+		
ПРН 7				+	+	+								+	+		+	+	+					+	+				
ПРН 8										+	+		+		+	+													
ПРН 9	+												+		+	+	+							+	+	+	+	+	
ПРН 10				+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
ПРН 11							+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+		
ПРН 12				+	+	+							+		+	+	+						+	+		+	+	+	
ПРН 13								+					+	+	+	+	+			+			+			+	+	+	
ПРН 14							+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
ПРН 15															+	+	+	+			+	+	+	+			+		
ПРН 16												+		+	+	+	+	+					+				+	+	
ПРН 17	+		+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+

Програмні результати	ОКУ 1	ОКУ 2	ОКУ 3	ОКУ 4	ОКУ 5	ОКУ 6	ОКУ 7	БК 1	БК 2	БК 3	БК 4	БК 5	БК 6	БК 7	БК 8	БК 9	БК 10	БК 11	БК 12	БК 13	БК 14	БК 15	БК 16
ПРН 1	+	+																					
ПРН 2		+		+	+		+																
ПРН 3	+	+					+																
ПРН 4									+		+		+	+	+	+	+		+	+			
ПРН 5	+			+																		+	+
ПРН 6								+				+						+					
ПРН 7											+	+	+	+	+	+	+				+		+
ПРН 8																							
ПРН 9									+		+			+	+	+	+					+	+
ПРН 10									+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		
ПРН 11									+	+						+	+						
ПРН 12											+											+	+
ПРН 13									+							+	+					+	
ПРН 14									+	+	+					+	+					+	
ПРН 15							+		+		+				+	+	+				+	+	
ПРН 16					+							+		+		+	+				+	+	
ПРН 17						+				+		+		+	+	+	+			+	+	+	

Компетентності	БК 17	БК 18	БК 19	БК 20	БК 21	БК 22	БК 23	БК 24	БК 25	БК 26	БК 27	БК 28	БК 29	БК 30	БК 31	БК 32	БК 33
ПРН 1											+						
ПРН 2	+	+		+			+										
ПРН 3			+				+										
ПРН 4	+	+			+		+			+				+			+
ПРН 5					+												
ПРН 6																	
ПРН 7					+		+					+		+			+
ПРН 8		+	+												+		
ПРН 9			+					+							+		
ПРН 10																	
ПРН 11					+		+							+		+	
ПРН 12			+		+		+							+			+
ПРН 13			+		+		+							+	+		+
ПРН 14	+				+		+			+				+	+		+
ПРН 15					+		+		+					+			+
ПРН 16				+	+	+	+					+		+			+
ПРН 17	+				+	+	+	+						+			+

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

АГРОБІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки фахівців 2022 року вступу**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»
Спеціальність	203 «Садівництво та виноградарство»
Освітньо-професійна програма	Садівництво та виноградарство
Орієнтація освітньої програми	освітньо-професійна програма
Форма навчання	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	бакалавр із садівництва та виноградарства

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2022 року вступу спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство», освітньо-професійної програми «Садівництво та виноградарство»

Рік навчання	2022 рік														2023 рік																																																	
	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень		Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень			Липень				Серпень																						
	1	5	12	20	IX 1	3	10	17	24	31	7	14	21	XI 3	5	12	19	XII	2	9	16	23	I	6	13	20	II	6	13	20	III	3	10	17	24	1	8	15	22	29	V 3	5	12	19	VI	3	10	17	24	31	7	14	21											
	3	10	17	25	X	8	15	22	29	5	12	19	26	XII	10	17	24	31	7	14	21	28	II	11	18	25	III	11	18	25	IV	8	15	22	29	6	13	20	27	VI	10	17	24	VII	8	15	22	29	5	12	19	26												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52												
I																																																																
II																																																																
III																																																																
IV																																																																

Умовні позначення:

	- теоретичне навчання
:	- екзаменаційна сесія
-	- канікули

X	- виробнича практика
O	- навчальна практика
//	- атестація здобувачів вищої освіти (атестаційний екзамен)

II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Назва навчальної дисципліни	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами								
		годин	кредитів (1 ЄКТС = 30 год.)	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	у тому числі				Навчальна практика	Виробнича практика	Семестри								
								лекції	лабораторні заняття	практичні заняття (семінарські)				Кількість тижнів у семестрі								
														1 с.	2 с.	3 с.	4 с.	5 с.	6 с.	7 с.	8 с.	
		15	15	15	15	15	15	15	15	15		15										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
Обов'язкові компоненти ОПП																						
ОК 1	Ботаніка	120	4,0	е			75	30	45		45	НП		5								
ОК 2	Хімія	240	8,0																			
	(у т.ч. неорганічна та аналітична)	120	4,0	е			75	30	45		45			5								
	органічна, фізична та колоїдна)	120	4,0	е			75	30	45		45			5								
ОК 3	Генетика	150	5,0	е			60	30		30	90			4								
ОК 4	Фізіологія рослин	120	4,0	е			60	30	30		60			4								
ОК 6	Сільськогосподарська мікробіологія та вірусологія	120	4,0	е			60	30	30		60			4								
ОК 7	Біотехнологія	120	4,0		з		30	15	15		90							2				
Всього		870	29,0	6	1	0	435	195	210	30	435	1	0	10	17	0	0	2	0	0	0	
Обов'язкові компоненти ОПП за рекомендацією вченої ради університету																						
ОКУ 1	Українська мова за професійним спрямуванням та етнологія	120	4,0	е			60	15		45	60			4								

ОКУ 2	Філософія	120	4,0	е		45	15		30	75			3								
ОКУ 3	Фізичне виховання	120	4,0		з	120			120				2	2	2	2					
ОКУ 4	Іноземна мова за професійним спрямуванням	120	4,0	е	з	75			75	45			3							2	
ОКУ 5	Безпека праці та життєдіяльності	120	4,0		з	30	15		15	90							2				
ОКУ 6	Технології рослинництва	120	4,0		з	75	75			45			5								
ОКУ 7	Інформаційні технології в галузі	120	4,0		з	45	15	30		75			3								
Всього		840	28	3	5	0	450	135	30	285	390	0	0	20	2	2	2	2	0	0	2

ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ

Обов'язкові компоненти ОПП

ОК 7	Ґрунтознавство з основами геології	150	5,0	е		105	45	60		45	НП			7						
ОК 8	Захист плодівих і овочевих рослин від патогенів	120	4,0	е		60	30		30	60							4			
ОК 9	Сільськогосподарські машини та знаряддя	120	4,0	е		45	15		30	75	НП					3				
ОК 10	Основи наукових досліджень	120	4,0	е		30	15		15	90						2				
ОК 11	Землеробство та гербологія	150	5,0	е		90	45	45		60	НП			6						
ОК 12	Рослинництво	150	5,0	е		90	45		45	60	НП					6				
ОК 13	Виноградарство	180	6,0	е		КР	120	45	75		НП	ВП						5	3	
ОК 14	Агрохімія	150	5,0	е		90	45	45		60	НП			6						
ОК 15	Плодівництво	300	10,0	е		КР	195	90	105		НП	ВП		4	9					
ОК 16	Овочівництво	270	9,0	е		КР	180	90	90		НП	ВП			6	6				
ОК 17	Селекція овочевих, плодівих і ягідних	120	4,0	е			60	30	30		НП	ВП						4		

	в садівництві та виноградарстві																		
ВК 3	Ґрунтові ресурси рослинництва природно-кліматичних зон	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 4	Субстрати для розсади овочів, квітів і плодкових культур	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 5	Технологічні процеси в рослинництві	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 6	Відновлювані рослинні ресурси	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 7	Agroscouting у плодоовочівництві	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 8	Фертигація в плодо - овочівництві	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 9	Кліматично збалансовані технології у садівництві та овочівництві	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 10	Технології зрошення	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 11	Сортовивчення та сортознавство польових культур	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 12	ДНК - технології	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 13	Міні виробництва харчових продуктів з плодів та овочів	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
ВК 14	Виноробство	120	4,0		з		45	15		30	75							3	
7 семестр																			
ВК 15	Ампелографія та селекція винограду	150	5,0	е			60	30		30	90							4	
ВК 16	Декоративне садівництво	150	5,0	е			60	30		30	90							4	

	овочівництві																				
ВК 33	Розсадництво в овочівництві	150	5,0	е			60	30		30	90									4	
Всього		1560	52	8	3	0	615	285		330	945	0	0	0	0	0	0	0	9	12	22
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студента</i>																					
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна	120	4,0		з		30	15		15	90									2	
ВКУ 1	Вибіркова дисципліна	120	4,0		з		30	15		15	90									2	
Всього		240	8	0	2	0	60	30	0	30	180	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Загальний обсяг вибірових компонентів		1800	60	8	5	0	675	315	0	360	1125	0	0	0	0	0	0	0	9	16	22
Кількість курсових робіт						4															
Кількість заліків					13																
Кількість екзаменів				36																	
Всього годин навчальних занять (без військової підготовки)		7200	240	36	13	4	3210	1410	900	900	3240	13	7	30	30	28	28	26	26	24	24

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Навчальні дисципліни	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	5400	180	75
2. Вибіркові компоненти ОПП	1800	60	25
<i>Вибіркові компоненти за спеціальністю</i>	1560	52	22
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студента</i>	240	8	3
Разом за ОПП	7200	240	100

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаме наційна сесія	Практична підго-товка	Підготовка до атестацій-ного екзамену	Атеста-ція	Кані-кули	Всього
1	30	6	8			8	52
2	30	6	8			8	52
3	30	6	8			8	52
4	30	6		1	1	5	43
Разом за ОПП	120	24	24	1	1	29	199

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна (агрономічно-ознайомча) практика	2	180	6,0	6,0
2	Навчальна практика з ботаніки	2	30	1,0	1,0
3	Навчальна практика з ґрунтознавства	4	15	0,5	0,5
4	Навчальна практика з сільськогосподарських машин	4	15	0,5	0,5
5	Навчальна практика з плодівництва	4, 6	60	2,0	2,0
6	Навчальна практика із землеробства та гербології	4	15	0,5	0,5
7	Навчальна практика з грибівництва	4	60	2,0	2,0
8	Навчальна практика з рослинництва	4	15	0,5	0,5
9	Навчальна практика з фітопатології	4	15	0,5	0,5
10	Навчальна практика з агрохімії	4	30	1,0	1,0
11	Навчальна практика з овочівництва	6	30	1,0	1,0
12	Навчальна практика з виноградарства	6	30	1,0	1,0
13	Навчальна практика із розсадництва	4	30	1,0	1,0
14	Навчальна практика із технології закритого ґрунту	6	30	1,0	1,0
15	Навчальна практика із помології	6	15	0,5	0,5
16	Виробнича практика	6	150	5,0	5,0
Всього			720	24,0	24,0

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЕКТИ

№	Назва дисципліни	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проект
1	Овочівництво	6	15	0,5	1	
2	Плодівництво	5	15	0,5	1	
3	Виноградаство	7	15	0,5	1	
4	Грибівництво	3	15	0,5	1	
5	Комплексний проект з технологічних дисциплін	7	30	1,0		1

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Атестаційний екзамен	30	1,0	1,0