

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра плодівництва та виноградарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми



В.В. Заморський

« 31 » СЕРПНЯ 2022 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Сучасні технології садівництва

(назва дисципліни)

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ

ОСВІТНЬО – НАУКОВА ПРОГРАМА

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ТРАСКТОРІЯ

20 Аграрні науки і продовольство

203 Садівництво і виноградарство

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Третій (освітньо-науковий) рівень

Умань – 2022

Робоча програма навчальної дисципліни «Сучасні технології садівництва» для здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії) зі спеціальності 203 «Садівництво та виноградарство» освітньої програми «Садівництво та виноградарство». – Умань: Уманський НУС, 2020. 13 с.

Розробник:

доктор с.-г. наук, професор Мельник О. В.



Робочу програму затверджено на засіданні

кафедри плодівництва і виноградарства

Протокол від „ 12 ” 30 серпня 2022 року, № 12

Завідувач кафедри

„ 30 ” 08 2022 р.



В.В.Заморський

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодовоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол від „ 31 ” серпня 2022 р., № 1

Голова

„ 31 ” 08 2022 р.



А.Г.Тернавський

©УНУС, 2022

©О.В.Мельник

1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників | Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень | Характеристика навчальної дисципліни | | |
|--|--|--------------------------------------|--|--|
| | | денна форма навчання | | |
| Кількість кредитів – 4 | Галузь знань 20 – аграрні науки та продовольство | Нормативна | | |
| Модулів – 1 | 203 «Садівництво та виноградарство» | Рік підготовки: | | |
| Змістових модулів – 1 | | 2-й | | |
| Загальна кількість годин – 120 | | Семестр | | |
| | | 1-й | | |
| | | Лекції, год. | | |
| | | 18 | | |
| | | Практичні, год. | | |
| | | 22 | | |
| | | Самостійна робота | | |
| | | 80 | | |
| Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента – | Освітній рівень: доктор філософії | Вид контролю: іспит | | |

2. Мета і завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни (інтегральна компетентність) – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері садівництва застосовуючи сучасні технології вирощування плодів при здійсненні професійної діяльності.

Завдання - навчити майбутніх фахівців новітнім інтенсивним технологіям, а також оцінювати сучасний сортимент з метою подальшого використання у сучасних технологіях вирощування.

Місце дисципліни в структурно-логічній схемі підготовки фахівців - вибірковий компонент освітньо-професійної програми «Садівництво та виноградарство» для докторів філософії, пов'язана з такими навчальними дисциплінами як: біологія та ботаніка, плодівництво, спеціальне плодівництво, розсадництво, генетика та селекція, механізація і автоматизація, економіка та інформатика, комп'ютерні науки, агрохімія та захист рослин, меліорація.

Програмні результати навчання

Аспіранти після завершення програми мають демонструвати:

- системний науковий світогляд, дотримуватися професійної етики та розширювати загальний культурний кругозір;
- аналізувати виробничо-дослідні проблеми та процеси, використовувати на практиці методи природничо-наукових та фахових дисциплін в різноманітних видах своєї професійної діяльності з садівництва та виноградарства;
- створювати і проводити роз'яснювальну роботу щодо безпечних умов праці;
- задовольняти критерії особистого інтелектуального та професійного рівня;
- аналізувати результати різних аспектів професійної діяльності;
- накопичувати знання і навички з різних аспектів професійної діяльності, збагачувати свій інтелект шляхом самоосвіти;
- здійснювати професійну діяльність у всіх її видах, вміння логічно і послідовно доводити інформацію під час професійного та соціально-побутового спілкування;
- володіти методами і формами організації і проведення навчально-методичної роботи, вдосконалювати педагогічну майстерність.

Компетентності

Інтегральна – здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної, у тому числі дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики. Системне розуміння напрямку підготовки та володіння методами наукових досліджень в області садівництва та виноградарства.

Загальні компетентності

Генерування нових ідей (креативність), абстрактне мислення, вміння реагувати на виникнення нових умов та ситуацій.

Здатність розробляти та управляти проектами.

Фахові компетентності

Аспіранти після завершення програми мають демонструвати:

- вміння створювати та інтерпретувати нові знання зі спеціальності садівництво та виноградарство;
- предметну та сучасну базу знань дослідницької діяльності;
- концептуалізація, проектування, застосування та оцінювання предметного проекту дослідження;
- демонструвати детальне розуміння великої кількості сучасних технік (технологій, в т. ч. інформаційно-комп'ютерних програм) дослідження;
- ефективно керувати відповідними питаннями виробництва у галузі Садівництва та виноградарства;
- ефективно керувати дослідницькою, управлінською та викладацькою роботою;
- аргументувати та захищати теоретичну позицію на основі емпіричної роботи;
- знання ресурсів, доступних для дослідження у спеціальній і суміжній областях;
- розуміння, здатність поширювати та застосовувати на практиці принципи загально-освітніх та фахових дисциплін в галузі садівництва та виноградарства.

Навчальна дисципліна «Сучасні технології в садівництві» опирається на плодівництво, розсадництво, фізіологію рослин, агрохімію, меліорацію, ґрунтознавство з основами геології, ентомологію, фітопатологію, с.-г. машини, технологію зберігання і переробки продукції рослинництва, економіку с.-г. виробництва, стандартизація і управління якістю

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Сучасні технології в садівництві

Тема 1. Сучасні технології вирощування зерняткових плодових культур

Стан садівництва в Україні і світі й сучасні напрямки його розвитку. Економічне й агробіологічне обґрунтування існуючих тенденцій до запровадження сучасних технологій в плодівництві і виноградарстві.

Сучасний добір зерняткових плодових культур, сортів і клонів. Сучасні конструкції плодових насаджень. Підбір сорто-підщепних комбінувань, схеми й особливості садіння.

Особливості закладання насаджень. Особливості сучасного захисту від шкідників і хвороб зерняткових плодових культур. Сучасне формування й обрізування яблуні і груші. Регулювання росту. Особливості водоспоживання зерняткових, контроль вологості ґрунту і визначення строків поливу. Досягнення в мінеральному живленні та удобренні (фертигація). Позакореневе підживлення. Догляд за ґрунтом. Досягнення в зборі врожаю, пакуванні, транспортуванні.

Тема 2. Сучасні технології вирощування кісточкових плодових культур

Сучасний добір кісточкових плодових культур, сортів і клонів. Сучасні конструкції плодових насаджень. Підбір сорто-підщепних комбінувань, схеми й особливості садіння.

Особливості закладання насаджень. Досягнення в захисті від шкідників і хвороб кісточкових плодових культур. Інноваційне формування й обрізування сливи, аличі,

черешні, вишні, абрикоса, персика. Регулювання росту. Особливості водоспоживання кісточкових плодкових рослин, контроль вологості ґрунту і визначення строків поливу. Досягнення в мінеральному живленні та удобренні (фертигація). Позакореневе підживлення. Догляд за ґрунтом. Досягнення в зборі врожаю кісточкових, пакуванні, транспортуванні.

Тема 3. Сучасні технології вирощування суниць

Сучасний добір сортів суниць. Сучасні конструкції насаджень, схеми й особливості садіння.

Особливості закладання насаджень. Сучасні особливості захисту від шкідників і хвороб плантацій суниць. Особливості водоспоживання рослин суниці, контроль вологості ґрунту і визначення строків поливу. Досягнення в мінеральному живленні та удобренні (фертигація). Позакореневе підживлення. Догляд за ґрунтом. Досягнення в зборі врожаю суниць, пакуванні, транспортуванні.

Тема 4. Сучасні технології вирощування кущових ягідних культур

Сучасний добір сортів агрусу, смородини чорної, порічок, лохини та ін. Сучасні конструкції насаджень, схеми й особливості садіння.

Особливості закладання насаджень. Сучасні особливості захисту кущових ягідних рослин від шкідників і хвороб. Особливості водоспоживання рослин, контроль вологості ґрунту і визначення строків поливу. Досягнення в мінеральному живленні та удобренні (фертигація). Позакореневе підживлення. Догляд за ґрунтом. Досягнення в зборі врожаю кущових ягідних рослин, пакуванні, транспортуванні.

Тема 5. Сучасні технології вирощування горіхоплідних плодкових культур

Сучасний добір сортів горіха грецького, фундука та ін. Сучасні конструкції насаджень, схеми й особливості садіння.

Особливості закладання насаджень. Сучасні особливості захисту від шкідників і хвороб. Особливості водоспоживання рослин, контроль вологості ґрунту і визначення строків поливу. Досягнення в мінеральному живленні та удобренні (фертигація). Позакореневе підживлення. Догляд за ґрунтом. Досягнення в зборі врожаю, пакуванні, транспортуванні.

4. Орієнтовна структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | |
|---|-----------------|-----------|-----------|-------------------|
| | усього | лекції | практичні | самостійна робота |
| Модуль 1. Сучасні технології в садівництві | | | | |
| Змістовий модуль 1. Сучасні технології в садівництві | | | | |
| Тема 1. Сучасні технології вирощування зерняткових плодових культур | 30 | 6 | 8 | 16 |
| Тема 2. Сучасні технології вирощування кісточкових плодових культур | 30 | 6 | 8 | 16 |
| Тема 3. Сучасні технології вирощування суниць | 20 | 2 | 2 | 16 |
| Тема 4. Сучасні технології вирощування кущових ягідних культур | 25 | 3 | 2 | 20 |
| Тема 5. Сучасні технології вирощування горіхоплідних культур (Modern technologies of growing nut crops) | 15 | 1 | 2 | 12 |
| Разом за змістовним модулем 1 | 120 | 18 | 22 | 80 |
| Усього годин | 120 | 18 | 22 | 80 |

5. Теми практичних занять

| Назва теми та питання заняття | Кількість годин |
|---|-----------------|
| Тема 1. Сучасний сортимент й елементи технологій вирощування зерняткових плодових культур (Modern assortment of apple fruits) Заняття в навчально-виробничому відділі університету і з виїздом у передові господарства регіону | 8 |
| Тема 2. Сучасний сортимент й елементи технологій вирощування кісточкових плодових культур Заняття в навчально-виробничому відділі університету і з виїздом у передові господарства регіону | 8 |
| Тема 3. Сучасний сортимент й елементи технологій вирощування суниць і кущових ягідних рослин Заняття в навчально-виробничому відділі університету і з виїздом у передові господарства регіону | 4 |
| Тема 4. Сучасний сортимент й елементи технологій вирощування грецького горіха і фундука Заняття в навчально-виробничому відділі університету і з виїздом у передові господарства регіону | 2 |
| Всього: | 22 |

6. Самостійна робота

| Перелік завдань та інших питань для самостійного вивчення | Кількість годин |
|--|-----------------|
| 1. Сучасні технологічні процеси вирощування зерняткових плодкових культур | 28 |
| 2. Сучасні технологічні процеси вирощування кісточкових плодкових культур | 28 |
| 3. Сучасні технологічні процеси вирощування суниць | 6 |
| 4. Сучасні технологічні процеси вирощування агрусу, смородини чорної, порічок, лохини та ін. куштових ягідних рослин | 10 |
| 5. Сучасні технологічні процеси вирощування горіха грецького і фундука | 8 |
| Всього: | 80 |

7. Методи навчання

Навчальні заняття з дисципліни здійснюватимуться у формі тематичних, проблемних лекцій, практичних занять; консультації з викладачами; самонавчання на основі конспектів, посібників та іншої рекомендованої літератури, навчальних мультимедійних матеріалів, через електронне модульне середовище навчального процесу Moodle.

8. Методи контролю

Рейтингова система оцінювання з усним і письмовим опитуванням, поточний модульний контроль, екзамен. *Поточний контроль* здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи, реалізується у формі опитування, виступів студентів на практичних заняття, контролю засвоєння навчального матеріалу, запланованого на самостійне опрацювання студентом. *Модульний контроль* є складовою поточного контролю і здійснюється в формі виконання студентом тестів за змістовими модулями. Кількість модулів, змістових модулів та максимальний бал на кожному етапі модульного контролю зазначаються в робочій програмі навчальної дисципліни. Рейтинговий показник – числова величина, яка складається з певної суми балів усіх модулів, змістових модулів навчальної дисципліни.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

| Поточний (модульний) контроль | | | | | Сума | Екзамен | Сума |
|-------------------------------|----|----|----|----|------|---------|------|
| Змістовий модуль 1 | | | | | | | |
| T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | 70 | 30 | 100 |
| 20 | 20 | 10 | 10 | 10 | | | |

10. Шкала оцінювання: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою | |
|--|-------------|--|---|
| | | для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | A | відмінно | зараховано |
| 82-89 | B | добре | |
| 74-81 | C | | |
| 64-73 | D | задовільно | |
| 60-63 | E | | |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни | не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

9.Рекомендована література

Базова

1. Гринник І.В. Вітчизняні технології виробництва, зберігання та переробки плодів і ягід в Україні / І.В. Гринник, І.К. Омельченко, О.М. Литовченко. К.: «Преса України», Інститут садівництва НААН України, 2012. 120 с.
2. Кішак О.А. Основи промислової культури черешні в Лісостепу України. К.: Аграрна наука, 2017. 238 с.
3. Кондратенко Т.Є. Сорти яблуні для промислових і аматорських садів України. Київ: Манускрипт, 2010. 400 с.
4. Матвієнко М.В. Груша в Україні / М.В. Матвієнко, Р.Д. Бабіна, П.В. Кондратенко. К.: Аграрна думка, 2006. 320 с.
5. Мельник О.В. Інтенсивний яблуневий сад: закладання і догляд (у 10 частинах). Новини садівництва, 2018-2019. 400 с.
6. Ягідництво / Ред. Ю.П.Яновського, О.М.Лапа. К.: Колобіг, 2009. 215 с.

Допоміжна

7. Копитко П.Г. Удобрення плодових і ягідних культур: Навчальний посібник. К.: Вища школа, 2001. 205 с.
8. Лапа О.М. Основи інтегрованого захисту зерняткових садів / О.М.Лапа, В.Ф.Дрозда, С.Д., Мельничук. К.: Універсал-Друк, 2006. 96 с.
9. Машини для садівництва: каталог. Інститут садівництва НААН. 2011. 30с.
10. Мельник О.В. Формування й обрізування дерев сливи (вишні, черешні, абрикоса, аличі, персика, кущових ягідників). Новини садівництва. Спеціальні випуски. 2003–2005. 250 с.
11. Jablonie. Warszawa: Hortpress, 2012. 216 pp.
12. Kruczynska D. Nowe odmiany jabloni. Warszawa: Hortpress, 2008. 214 pp.
13. Mika A. Sad dochodowy. Warszawa: Hortpress, 2010. 307 pp.
14. Porzeczki. Skierniewice, 2002. 99 pp.
15. Rozpara E. Nowoczesna uprawa czeresni. Warszawa: Hortpress, 1999. 188 pp.
16. Sosna I. Uprawa gruszy. Krakow: Plantpress, 2007. 114 pp.
17. Wojcik P. Nawozy i nawozenie drzew owocowych. Warszawa: Hortpress, 252 pp.
18. Zurawicz E. Uprawa truskawek. Skierniewice, 2001. 108 pp.

Інформаційні ресурси

1. Новини садівництва /Науково-виробничий журнал. Періодичне видання
2. Садівництво /Міжвідомчий тематичний збірник. К.: Ін-т садівництва УААН.
3. Садівництво і виноградарство: технології та інновації / Науково-аналітичний журнал. Періодичне видання
4. Садівництво по-українськи / Науково-виробничий журнал. Періодичне видання
5. Захист рослин /Міжвідомчий тематичний збірник. К.: Ін-т захисту рослин УААН.
6. Національний ботанічний сад <http://www.nbg.kiev.ua/>
7. Sad / Науково-виробничий журнал. Періодичне видання

8. Fruit Grower / Науково-виробничий журнал. Періодичне видання
9. Sad nowoczesny / Науково-виробничий журнал. Періодичне видання
10. Haslo ogrodnicze / Науково-виробничий журнал. Періодичне видання
11. ДСГ <http://www.dimsadgorod.com/>
12. Урядовий портал <http://www.minagro.kiev.ua/page/>
13. словник <http://www.slovnyk.net/>
14. <http://texnosad.com.ua>

Технічні засоби та матеріали до них

Слайдо-, графо- та мультимедійний проектори, відеоапаратура.

Плівки, слайди, таблиці, фотографії, буклети, відеофільми.

Формовий сад.

Плодовий розсадник.

Плодорозсадницькі господарства регіону.