

УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА
Кафедра плодівництва і виноградарства

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Гарант освітньої програми

 Р. В. Яковенко

“31” серпня 2022 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ РОЗСАДНИЦТВО

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 – Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 203 – Садівництво та виноградарство

Освітня програма: Садівництво та виноградарство


Факультет: Плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Умань – 2022 рік

Робоча програма з навчальної дисципліни «Розсадництво» для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 203 "Садівництво та виноградарство" освітньої програми "Садівництво та виноградарство" першого рівня вищої освіти (бакалавр). – Умань: Уманський НУС. 2022 року. 19 с.

Розробники: Майборода В. П., к. с.-г. н., доцент кафедри плодівництва і виноградарства; Буцик Р. М., к. с.-г. н., доцент кафедри плодівництва і виноградарства


Робоча програма затверджена на засіданні кафедри плодівництва і виноградарства
Протокол № 12 від "30" серпня 2022 року

Завідувач кафедри  В. В. Заморський
(підпис)

"30" серпня 2022 року

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

Протокол № 1 від 31 серпня 2022 року

Голова  А. Г. Тернавський
(підпис)

"31" серпня 2022 року

1. Опис навчальної дисципліни

ОК 18. РОЗСАДНИЦТВО

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань <u>20 Аграрні науки та продовольство</u>	Обов'язкова	
Модулів – 3	Спеціальність: <u>203 Садівництво та виноградарство</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 6		2-й	2-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання – <u>курслова робота</u>		Семестр	
Загальна кількість годин – 120		4-й	3-й
Навчальна практика: 60 год.		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента –	Освітній рівень: <u>перший рівень вищої освіти (бакалавр)</u> Освітня програма: <u>Садівництво та виноградарство</u>	26 год.	8 год.
		Практичні (семінарські)	
		__ год.	8 год.
		Лабораторні	
		28 год.	__ год.
		Самостійна робота	
		66 год.	104 год.
Індивідуальні завдання: курслова робота			
Вид контролю: екзамен			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 54 : 66

для заочної форми навчання – 16 : 104

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета курсу – вивчення біологічних основ та принципів розмноження плодових, горіхоплідних і ягідних культур задля адекватного виконання окремих вказівок керівника (під безпосереднім його контролем) з виробництва саджанців одноосібно та у групі, а також формування готовності фахівця до систематичного навчання.

Завдання – засвоєння студентами біологічних основ розмноження плодових і ягідних рослин з метою подальшого використання цих знань в практиці вирощування садивного матеріалу зерняткових, кісточкових, горіхоплідних та ягідних культур. Оволодіння знаннями в галузі "Розсадництво" дозволить фахівцям здійснювати контроль за направленістю процесів росту на різних стадіях виробництва підщеп та саджанців, виконувати технологічні операції із закладання й догляду за розсадником, викопування та зберігання садивного матеріалу плодових культур; визначати ефективність способів розмноження рослин; розробляти і втілювати у виробництво найпрогресивніші методи контролю процесів росту, що спрямовані на підвищення продуктивності та економічної ефективності виробництва садивного матеріалу.

Цілі курсу (загальні компетентності):

- ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- ФК 1. Здатність обирати та використовувати базові знання зі спеціалізованих підрозділів аграрної науки.
- ФК 2. Практично використовувати навички з вирощування садивного матеріалу плодових, ягідних, горіхоплідних та малопоширених плодових культур у відкритому і закритому ґрунті.
- ФК 3. Знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних із плодовими рослинами.
- ФК 8. Використання фактів і досвіду новітніх сучасних досягнень у садівництві.

Програмні результати навчання:

- ПР 10. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.
- ПР 11. Проектувати й організовувати технологічні процеси вирощування насінневого та садивного матеріалу плодових, ягідних і горіхоплідних культур відповідно до встановлених вимог.
- ПР 16. Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення загальних виробничих завдань, пов'язаних з професійною діяльністю..

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1. Біологічні та організаційні основи розмноження плодових і ягідних рослин

Змістовий модуль 1. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних рослин

Тема №1. Вступ. Роль розсадництва в агропромисловому секторі і економіці країни

- 1) Розсадництво – як підгалузь аграрного виробництва.
- 2) Розсадництво – як наука.
- 3) Тенденції у світовому виробництві садивного матеріалу.
- 4) Стан і перспективи розвитку розсадництва в Україні.

Тема №2. Способи розмноження плодових і ягідних рослин. Methods of reproduction of fruit and berry plants

- 1) Переваги і недоліки насінневого та вегетативного розмноження. **Advantages and disadvantages of seed and vegetative reproduction**
- 2) Регенерація та її форми. **Regeneration and its forms**
- 3) Способи вегетативного розмноження. **Ways of vegetative propagation**

Тема №3. Взаємовплив підщепи і прищепи

- 1) Вплив підщепи і прищепи на розвиток плодової рослини.
- 2) Біологічна сумісність. Основні ознаки та поширення несумісності.
- 3) Способи подолання несумісності.

Тема №4. Біологічні і агротехнічні основи вирощування оздоровленого садивного матеріалу плодових рослин

- 1) Класи і категорії садивного матеріалу.
- 2) Методи тестування на наявність вірусів.
- 3) Методи оздоровлення.
- 4) Мікроклональне розмноження.

Змістовий модуль 2. Організація плодового розсадника

Тема №5. Структура плодового розсадника

- 1) Схематичний процес вирощування садивного матеріалу.
- 2) Структура плодового розсадника.
- 3) Вибір ділянки, організація території розсадника.
- 4) Спеціалізовані машини і механізми для плодових розсадників.
- 5) Документація в розсаднику.

Тема №6. Закладання плодових розсадників

- 1) Проектування плодових розсадників.
- 2) Вибір та оцінювання ділянок і ґрунтів для закладання плодових розсадників. Організація території. Просторова ізоляція.
- 3) Підготовка ділянки для закладання плодових розсадників. Поняття про сівозміни. Попередники.

4) Індивідуальне розрахункове завдання (курсова робота):

- 4.1) Підбір порід, підщеп, сортів.

- 4.2) Визначення потреби в саджанцях, підщепах та живцях.
- 4.3) Організація території розсадника. Визначення площі відділень.
- 4.4) Складання агротехплану.
- 4.5) План окулірування, баланс території та схематичний план.

Модуль 2. Технологія вирощування підщеп

Змістовий модуль 3. Технологія вирощування насінневих підщеп

Тема №7. Виробничо-біологічна характеристика насінневих підщеп

- 1) Вимоги до насінневих підщеп.
- 2) Районування насінневих підщеп.
- 3) Характеристика насінневих підщеп.

Тема №8. Технологія заготівлі насіння та підготування його до сівби

- 1) Маточно-насінневі сади. Особливості закладання та догляду.
- 2) Технологія заготівлі та зберігання насіння. Посівні якості насіння.
- 3) Особливості підготування насіння до сівби. Стратифікація.

Тема №9. Технологія вирощування насінневих підщеп

- 1) Вирощування насінневих підщеп у шкілці сіянців.
- 2) Механізація технологічних процесів у шкілці сіянців.
- 3) Інші способи вирощування насінневих підщеп.
- 4) Дефоліація, викопування, транспортування і зберігання сіянців. Стандарти.

Змістовий модуль 4. Технологія вирощування клонових підщеп

Тема №10. Виробничо-біологічна характеристика клонових підщеп

- 1) Вимоги до клонових підщеп.
- 2) Значення, походження і класифікація клонових підщеп.
- 3) Характеристика клонових підщеп.

Тема №11. Технологія вирощування клонових підщеп

- 1) Підбір місця для маточних насаджень.
- 2) Технологія вирощування клонових підщеп способом вертикальних відсадків.
- 3) Технологія вирощування клонових підщеп способом горизонтальних відсадків.

Тема №12. Операції по забезпеченню чистосортності та якості клонових підщеп

- 1) Апробація маточних насаджень.
- 2) Механізація технологічних процесів.
- 3) Відділення, транспортування і зберігання відсадків. Підготування до реалізації. Стандарти.
- 4) Способи прискореного розмноження підщеп.
- 5) Способи вирощування підщеп для кущових ягідників.

Модуль 3. Технологія вирощування саджанців

Змістовий модуль 5. Технологія вирощування саджанців плодових культур

Тема №13. Технологія вирощування живців прищепи

- 1) Вимоги до маточно-живцевих насаджень.

- 2) Особливості закладання маточно-сортових насаджень конструкції.
- 3) Заготівля, зберігання і транспортування живців прищепи. Стандарти.

Тема №14. Технологія вирощування саджанців способом окулірування

- 1) Технологія окулірування.
- 2) Вирощування однорічних саджанців.
- 3) Вирощування двохрічних саджанців.
- 4) Передові досягнення у вирощуванні кронованих саджанців.

Тема №15. Технологія вирощування саджанців способом зимового щеплення

- 1) Переваги і недоліки способу.
- 2) Заготівля підщеп і живців.
- 3) Щеплення, стратифікація і зберігання щеп.
- 4) Вирощування саджанців у відкритому і закритому ґрунті.

Тема №16. Технологія вирощування саджанців плодових і ягідних культур із зелених живців

- 1) Переваги і недоліки способу.
- 2) Створення маточних насаджень.
- 3) Заготівля живців і підготовка до висаджування.
- 4) Садіння і догляд за живцями в спорудах захищеного ґрунту.
- 5) Дорошування садивного матеріалу.

Тема №17. Технологія вирощування розсади суниці

- 1) Процес вирощування оздоровленого садивного матеріалу суниці.
- 2) Технологія вирощування розсади першої репродукції.
- 3) Вимоги до маточних насаджень суниці. Апробація.
- 4) Особливості виробництва і використання розсади „фріго”.

Тема №18. Технологія вирощування саджанців малини

- 1) Підготовка ґрунту і закладання маточних насаджень, сівозміни.
- 2) Механізація технологічних процесів.
- 3) Апробація маточних насаджень.
- 4) Вирощування саджанців малини з корневих і зелених живців.
- 5) Викопування саджанців, зберігання і сортування. Стандарти.

Тема №19. Технологія вирощування саджанців смородини й агрусу

- 1) Особливості закладання маточних насаджень та догляду за ними.
- 2) Технології розмноження смородини й агрусу живцями та відсадками.
- 3) Штамбова культура порічки й агрусу.
- 4) Викопування саджанців, зберігання і сортування. Стандарти.

Тема №20. Вирощування саджанців рідкісних і малопоширених плодових рослин (створення і догляд за маточними насадженнями, вирощування садивного матеріалу, викопування і зберігання)

- 1) Калина.
- 2) Шовковиця.
- 3) Аронія. Бузина чорна.
- 4) Ківі. Лимонник китайський.

- 5) Жимолость їстівна.
6) Лохина.

Змістовий модуль 6. Апробація, викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу.

Тема №21. Викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу

- 1) Планування і підготовка до викопування.
2) Способи, техніка, механізація викопування.
3) Способи зберігання. Знезараження садивного матеріалу.
4) Стандарти. Підготовка до реалізації.

**4. Структура навчальної дисципліни
"Розсадництво"**

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	к.р.	с.р.		л	п	лаб.	к.р.	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1. Біологічні та організаційні основи розмноження плодових і ягідних рослин												
Змістовий модуль 1. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних рослин												
Тема 1. Вступ. Роль розсадництва в агропромисловому секторі і економіці країни	3	1	-	-	-	2	1,5	0,5	-	-	-	1
Тема 2. Способи розмноження плодових і ягідних рослин. Взаємовплив підщепи і прищепи. Methods of reproduction of fruit and berry plants. The interaction of rootstocks and grafts	4	2	-	-	-	2	2	-	1	-	-	1
Тема 3. Біологічні і агротехнічні основи вирощування оздоровленого садивного матеріалу плодових рослин.	5	1	-	2		2	1,5	0,5	-	-	-	1
Разом за змістовим модулем 1	12	4	-	2	-	6	5	1	1	-	-	3
Змістовий модуль 2. Організація плодового розсадника												
Тема 4. Структура	5	1	-	2		2	6	1	-	-	-	5

плодового розсадника												
Тема 5. Закладання плодкових розсадників	33	1	-	4	24	4	22	-	-	-	22	-
Разом за змістовим модулем 2	38	2	-	6	24	6	28	1	-	-	22	5
Усього годин	50	6	-	8	24	12	35	4	1	-	22	8
Модуль 2. Технологія вирощування підщеп												
Змістовий модуль 3. Технологія вирощування насінневих підщеп												
Тема 6. Виробничо-біологічна характеристика насінневих підщеп	3	1	-	-	-	2	6	-	1	-	-	5
Тема 7. Технологія заготівлі насіння та підготування його до сівби	5	1	-	2	-	2	2	-	-	-	-	2
Тема 8. Технологія вирощування насінневих підщеп	4	2	-	-	-	2	4	1	-	-	-	3
Разом за змістовим модулем 3	12	4	-	2	-	6	12	1	1	-	-	10
Змістовий модуль 4. Технологія вирощування клонових підщеп												
Тема 9. Виробничо-біологічна характеристика клонових підщеп	6	2	-	2	-	2	6	-	-	-	-	6
Тема 10. Технологія вирощування клонових підщеп	4	2	-	2	-	-	9	1	1	-	-	7
Тема 11. Операції по забезпеченню чистосортності та якості клонових підщеп	5	1	-	2	-	2	7	-	-	-	-	7
Разом за змістовим модулем 4	15	5	-	6	-	4	22	1	1	-	-	20
Усього годин	27	9	-	8	-	10	33	2	1	-	-	30
Модуль 3. Технологія вирощування саджанців												
Змістовий модуль 5. Технологія вирощування саджанців плодкових, ягідних і горіхоплідних культур												
Тема 12. Технологія вирощування живців прищепи	5	1	-	2	-	2	4	-	-	-	-	4
Тема 13. Технологія вирощування саджанців способом	6	2	-	2	-	2	6	1	1	-	-	4

окулірування												
Тема 14. Технологія вирощування саджанців способом зимового щеплення	6	2	-	2	-	2	6	1	1	-	-	4
Тема 15. Технологія вирощування саджанців плодових і ягідних культур способом стеблового живцювання	5	1	-	2	-	2	4,5	-	0,5	-	-	4
Тема 16. Технологія вирощування розсади суниці	2	1	-	-	-	1	5,5	1	0,5	-	-	4
Тема 17. Технологія вирощування саджанців малини	1,5	0,5	-	-	-	1	4,5	-	0,5	-	-	4
Тема 18. Технологія вирощування саджанців смородини й агрусу	3,5	0,5	-	2	-	1	4	-	-	-	-	4
Тема 19. Вирощування саджанців горіхоплідних, рідкісних і малопоширених плодових рослин (створення і догляд за маточними насадженнями, вирощування садивного матеріалу, викопування і зберігання)	2	1	-	-	-	1	7,5	1	0,5	-	-	6
Разом за змістовим модулем 5	31	9	-	10	-	12	42	4	4	-	-	34
Змістовий модуль 6. Апробація, викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу												
Тема 20. Апробація, викопування сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу	12	2	-	2	-	8	11	-	1	-	-	10
Разом за змістовим модулем 6	12	2	-	2	-	8	11	-	1	-	-	10
Усього годин	43	11	-	12	-	20	52	4	4	-	-	44
Разом	120	26	-	28	24	42	120	8	8	-	-	104

**5. Теми лабораторних занять та самостійної роботи
з розподілом балів за окремими формами контролю**

Модуль, змістовий модуль, вид заняття ¹⁾	Кількість годин, <i>Л.З./С.Р.</i>	Форма конт- ролю ²⁾	Розподіл балів		
			до рейтингу	Оцінка	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
<i>М-1. Біологічні та організаційні основи розмноження плодових і ягідних рослин</i>	<i>8/38</i>	<i>–</i>	<i>20</i>	<i>+</i>	
<i>ЗМ-1. Біологічні основи розмноження плодових і ягідних рослин</i>	<i>2/6</i>	<i>–</i>	<i>20</i>	<i>+</i>	
<u>С. Р. №1.</u> Діяльність та вклад у розвиток розсадництва на науковій основі видатних учених (для самостійного опрацювання – реферат за вибором студента і узгодженням із викладачем)	2	Р.1	5	5,0	"5"
				4,0	"4"
				3,0	"3"
<u>Л. З. №1.</u> Закономірності проходження регенерації. Вирощування садивного матеріалу у культурі меристем (екскурсія)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №2.</u> Біологічна сумісність та способи подолання несумісності.	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №3.</u> Система вирощування оздоровленого садивного матеріалу (за вибором плод. к-ри студентом і узгодженням з викладачем)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>М. К. №1.</u> «Біологічні основи розмноження плодових і ягідних рослин»	–	М.К. 1	15 ³⁾	15,0	"5"
				12,0	"4"
				10,0	"3"
<i>ЗМ-2. Організація плодового розсадника</i>	<i>6/32</i>	<i>–</i>	<i>100</i>	<i>+</i>	
<u>Л. З. №2.</u> Структура плодового розсадника (заняття у плодовому розсаднику). The structure of the fruit nursery (classes in the fruit nursery)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №4.</u> Технічне забезпечення плодового розсадника	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>Л. З. №3.</u> Визначення структури та розмірів основних складових плодового розсадника (згідно отриманого завдання)	2	К.Р. ⁴⁾	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №5.</u> Документація в плодовому розсаднику	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>Л. З. №4.</u> Закладання чергового поля плодового розсадника (заняття у плодовому розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №6.</u> Проектування плодових	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"

розсадників				–	"2"
<i>М-2. Технологія вирощування підщеп</i>	8/10	–		25	+
<i>ЗМ-3. Технологія вирощування насінневих підщеп</i>	2/6	–		7	+
<u>Л. З. №5.</u> Кондиції насіння плодкових культур і підготування його до висіву. Стратифікація насіння плодкових культур	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №7.</u> Класифікація і характеристика насінневих підщеп плодкових культур	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №8.</u> Пікірування сіянців (заняття у плодовому розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №9.</u> Технологія вирощування насінневих підщеп плодкових культур (за вибором плодової культури студентом і узгодженням з викладачем)	2	Р.2	5 ⁵)	5,0	"5"
				4,0	"4"
				3,0	"3"
<u>М. К. №2.1.</u> «Технологія вирощування насінневих підщеп»		М.К. 2.1	7	7,0	"5"
				6,0	"4"
				5,0	"3"
<i>ЗМ-4. Технологія вирощування клонових підщеп</i>	6/4	–		18	+
<u>Л. З. №6.</u> Способи розмноження клонових підщеп і догляд за маточником (заняття у розсаднику – розгортання маточника)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №10.</u> Класифікація і характеристика клонових підщеп плодкових культур	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>Л. З. №7.</u> Підгортання маточника клонових підщеп (заняття у розсаднику – догляд за маточником)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №11.</u> Підщепи плодкових, горіхоплідних і ягідних культур (гербарна колекція)	2	Г.1	10	10,0	"5"
				8,0	"4"
				6,0	"3"
<u>Л. З. №8.</u> Апробація клонових підщеп. Гербарій «Підщепи плодкових культур» (заняття у розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>М. К. №2.2.</u> «Технологія вирощування клонових підщеп»	–	М.К. 2.2	8	8,0	"5"
				6,0	"4"
				5,0	"3"
<i>М-3. Технологія вирощування саджанців</i>	12/18	–		25	
<i>ЗМ-5. Технологія вирощування саджанців плодкових культур</i>	10/12	–		20	+
<u>Л. З. №9.</u> Формування крон дерев у маточно-живцевому саду (заняття у розсаднику). Вирощув., заготівля та зберігання живців.	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				–	"2"
<u>С. Р. №12.</u> Заготівля, зберігання і	2	ОЗ	+	+	"5"

транспортування живців прищепи. Стандарти				+	"4"
				-	"3"
Л. З. №10. Способи щеплення плодових, горіхоплідних і ягідних культур. Зимове щеплення. Гербарій «Способи щеплення».	2	ОЗ Г.2	+ 10	10,0	"5"
				8,0	"4"
				6,0	"3"
С. Р. №13. Технологія вирощування саджанців плодових культур способом окулірування	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
Л. З. №11. Ревізія окулірування, зрізування підщеп „на вічко”. Ремонт другого поля розсадника (заняття у плодovому розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
С. Р. №14. Технологія вирощування саджанців плодових культур із застосуванням зимового щеплення	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
Л. З. №12. Закладання крони і формування плодових саджанців у розсаднику (заняття в умовах виробництва)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
Л. З. №13. Стеблове живцювання в умовах штучного туману (заняття в умовах виробництва).	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
С. Р. №15. Технологія вирощування саджанців плод. культур із зелених живців	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
С. Р. №16. Вирощування саджанців ягідних, горіхоплідних, рідкісних і малопоширених плодових рослин (створення насаджень, догляд, вирощування, викопування і зберігання)	4	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
М. К. №3.1. «Технологія вирощування саджанців плодових, ягідних і малопоширених культур»	-	М.К. 3.1	10	10,0	"5"
				18,0	"4"
				6,0	"3"
ЗМ-6. Викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу	4/8	-	5		+
С. Р. №17. Підготовка садивного матеріалу до викопування (заняття у розсаднику – дефоліація)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
Л. З. №14. Апробація, відокремлення відсадків, викопування і сортування саджанців. Державні стандарти (описово). Зберігання садивного матеріалу плодових і ягідних культур (заняття в умовах виробництва)	4	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
С. Р. №18. Відокремлення відсадків і сортування клонових підщеп (заняття у розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
С. Р. №19. Догляд за садивним матеріалом під час зберігання (заняття-екскурсія у розсаднику)	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"

С. Р. №20. Пакування й транспортування садивного матеріалу плодкових культур	2	ОЗ	+	+	"5"
				+	"4"
				-	"2"
М. К. №3.2. «Викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу»	-	М.К. 3.2	5	5,0	"5"
				4,0	"4"
				3,0	"3"

Примітки: 1) М – модуль; ЗМ – змістовий модуль; Л. З. – лабораторне заняття; С. Р. – самостійна робота; 2) ОЗ – описове завдання; К.Р. – курсова робота; Г.1...Г.2 – гербарій; Р.1...Р.2 – реферат; М.К.1...М.К.3.2 – модульний контроль (тести); 3) Детальний розподіл балів за тести модульного контролю (М.К.) наведено в табл. 11; 4) Детальний розподіл балів за курсову роботу (К.Р.) наведено в табл. 6; 5) Реферат самостійної роботи № 9 готується за бажанням студента. Бали за реферат зараховуються до загального заліку.

6. Індивідуальне завдання (курслова робота)

«Закладання плодового розсадника в _____ області»

Модуль, змістовий модуль, вид заняття ¹⁾	Кількість годин, Л.З./С.Р.	Форма контролю	Розподіл балів ²⁾		
			до рейтингу	Оцінка	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	
К. Р. №1. Визначення структури та розмірів основних складових плодового розсадника згідно отриманого завдання (перевірка курсового завдання)	2/24	К. Р.	65	65,0	"5"
				54,0	"4"
				30,0	"3"
К. Р. №2. " Закладання плодового розсадника " (захист розрахункового завдання)	-	К. Р.	35	35,0	"5"
				25,0	"4"
				15,0	"3"

Примітки: 1) К. Р. – курсова робота, Л. З. – лабораторне заняття, С. Р. – самостійна робота; 2) Курсова робота оцінюється окремо за 100 бальною шкалою. Детальний розподіл балів за критеріями оцінки наведено в табл. 12.

7. Навчальна практика з дисципліни, завдання

Тема практики, та завдання до них	К-сть годин денна / заочна форма н.
<i>1</i>	<i>2</i>
1. Закладання чергового поля розсадника Посадити підщепи плодкових культур в попередньо нарізані борозни, загорнути кореневу систему рослин, провести полив, замульчувати ґрунт біля рослин (завдання для першого курсу).	3/3

Продовження таблиці 7

<i>1</i>	<i>2</i>
2. Догляд за шкількою сіянців: Виконати догляд за ґрунтом в рядах (досходове руйнування кірки, визначити потребу в поливах та за потреби полити сіянці тощо), виконати підрізування коренів сіянців, проріджування тощо (завдання для першого курсу).	3/3

<p>3. Догляд за маточником клонових підщеп Навесні відкрити голови маточних кущів, підгорнути триразово пагони маточних кущів по мірі їх відростання, відділити відсадки, посортувати відсадки та пов'язати в пучки з навішуванням етикеток, укрити голови маточних кущів на зиму тощо (завдання для другого курсу).</p>	6/6
<p>4. Догляд за деревами у маточно-живцевому саду. Обрізати крону видаливши та пошкоджені зайві гілки. Сформувати обрізкою місця майбутнього відростання однорічних приростів керуючись біологічними законами розвитку дерева – реакцією дерева на силу обрізування. Зібрати та скласти вирізані гілки на середину міжряддя. Виконати догляд за ґрунтом в рядах. Виконати заготівлю живців для окулірування забезпечуючи нормальну підготовку дерева до зими (завдання для другого курсу).</p>	3/3
<p>5. Окулірування підщеп Вирізати прикореневу та бічну поросль на підщепах до висоти окулірування, винести обрізки за межі поля, розгорнути ґрунт навколо кореневої шийки насінневих підщеп, протерти підщепи в зоні окулірування. Заготовити живці прищепи та забезпечити їх короткотривале зберігання. Заокулірувати підщепи, виконати обв'язування місця щеплення. Після окулірування пригорнути кореневу систему насінневих підщеп, провести полив та спушити ґрунт в рядах та міжряддях, замульчувати ґрунт біля рослин (завдання для другого курсу).</p>	12/12
<p>6. Догляд за рослинами у черговому полі школи саджанців: Виконати догляд за ґрунтом у рядах рослин, видалити розгалуження (на підщепній частині і в зоні штамбу). Виконати заходи по штучному кронуванню однорічних саджанців (завдання для другого курсу).</p>	6/6
<p>7. Викопування саджанців плодкових і ягідних культур Ознайомитися з типами садивного матеріалу, помологічними сортами, а також організацією і технологією викопування, товарної обробки і підготовки продукції до реалізації. Взяти участь у процесі механізованого викопування саджанців (завдання для третього курсу).</p>	3/3
<p>9. Екскурсії до розсадницьких господарств Ознайомитися з прогресивними технологіями в розсадництві та основною діяльністю зональних науково-дослідних установ, передових спеціалізованих господарств різних форм господарювання (завдання для першого–третього курсу).</p>	24/24
<p>Разом</p>	60/60

8. Розподіл балів за модульний контроль (семінар, тести)

Модульний контроль	Правильні відповіді	Бали	Правильні відповіді	Бали
<u>№1.</u> "Організаційні та біологічні основи розмноження плодових і ягідних рослин"	30	15,0	24	13,8
<u>№2.1.</u> " Технологія вирощування насінневих підщеп "	29	14,8	23	13,6
<u>№2.2.</u> " Технологія вирощування клонових підщеп "	28	14,6	22	13,4
<u>№3.1.</u> " Технологія вирощування саджанців плодових, ягідних і малопоширених культур "	27	14,4	21	13,2
<u>№3.2.</u> " Викопування, сортування, зберігання і реалізація садивного матеріалу"	26	14,2	20	13,0
	25	14,0	–	–

9. Методи навчання

Лекції, лабораторні заняття, індивідуальні чи групові консультації, заняття в умовах виробництва, навчальна практика, реалізація навичок під час виконання курсової роботи.

10. Методи контролю

Перевірка готовності до заняття, фронтальне усне опитування, захист рефератів, захист курсової роботи, модульний контроль у вигляді тестування, семестровий іспит.

11. Розподіл балів, які отримують студенти до особистого рейтингу з навчальної дисципліни «Розсадництво»

Розподіл балів									Сума	
Модуль 1 – 20			Модуль 2 – 25			Модуль 3 – 25			Екзамен	100
ЗМ 1	МК 1	ЗМ 2	МК 2.1	ЗМ 4	МК 2.2	ЗМ 5	МК 3.1	МК 3.2		
5	15	+	7	10	8	10	10	5	30	

ЗМ 1... ЗМ 5 – змістові модулі; МК 1...МК 3.2 – модульний контроль.

12. Розподіл балів та критерії оцінювання за індивідуальне завдання (курсону роботу)

Критерій, за яким оцінюється курсону робота ¹⁾	Розподіл балів
1. Перевірка курсону роботи:	65
• відповідність змісту курсону роботи завданню та вимогам навчально-методичних рекомендацій щодо її виконання	15
• самостійність вирішення поставленої задачі, проектного рішення, виконання розрахунків, креслень, графіків та таблиць	20
• наявність елементів науково-дослідного характеру	15
• використання комп'ютерних технологій	5
• відповідність стандартам оформлення	10
2. Захист курсону роботи:	35
• доповідь	25
• правильність відповідей на поставлені запитання	10
Разом	100

13. 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

14. Методичне забезпечення

1. Куян В. Г. Плодівництво. Практикум. Житомир: Ред.-вид. відділ Житомирського ДАУ, 2002. 184 с.
2. Майборода В. П. Закладання плодового розсадника. Методичні вказівки до виконання курсону роботи з курсу "Розсадництво" (Спеціальність 203 "Садівництво і виноградарство"). Умань, 2018. 30 с.
3. Мельник О. В., Майборода В. П. Закладання плодового розсадника. Методичні вказівки до виконання розрахункового завдання з навчального курсу "Розсадництво" (напряму підготовки 6.090101 – Агрономія, за ознаками спеціальності "Плодоовочівництво і виноградарство"). Умань, 2011. 28 с.
4. Майборода В. П., Буцик Р. М. Закладання плодового розсадника. Робочий зошит для виконання розрахункового завдання з розсадництва. (напряму

- підготовки 6.090101 – Агрономія, за ознаками спеціальності "Плодоовочівництво і виноградарство"). Умань, 2011. 28 с.
5. Майборода В. П. Збирання й оформлення гербарію підщеп плодових і ягідних культур. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи із розсадництва. Умань, 2005. 9 с.
 6. Майборода В. П. Зимове щеплення. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи із розсадництва. Умань, 2008. 29 с.
 7. Майборода В. П., Буцик Р. М. Розсадництво. Контрольні питання та методичні вказівки до виконання контрольної роботи для студентів заочної форми навчання напрямку «Агрономія» за ознаками спеціальності «Плодоовочівництво і виноградарство». Умань, 2012. 9 с.

15. Рекомендована література

Базова

1. Грицаєнко А. О. Плодівництво. К.: Урожай, 2000. 430 с.
2. Куян В. Г. Плодівництво. К.: Аграрна наука, 1998. 152 с.
3. Гулько І. П. Клонові підщепи яблуні. К.: Урожай, 1992. 160 с.
4. Мельник О. В. Вирощування саджанців "кніп-баум" // Новини садівництва. Спеціальний випуск. 2009. 20 с.
5. Кондратенко Т. Є. Морфологічні ознаки саджанців і живців яблуні районуваних та перспективних сортів. Довідник для апробаторів / Т. Є. Кондратенко, О. М. Кузьмінець. К.: Поліграфкнига, 2008. 120 с.
6. Копитко П. Г. Удобрення плодових і ягідних культур: Навч. посіб. К: Вища школа, 2001. 206 с.

Допоміжна

1. „Новини садівництва” – щоквартальний науково-виробничий журнал (1993–2019 рр.).
2. Szkołkarstwo – щомісячний журнал (Польща).
3. Помологія / Під ред. М. В. Андрієнка. К.: Урожай, 1994. 351 с.
4. Матвієнко М. В. Груша в Україні / М. В. Матвієнко, Р. Д. Бабіна, П. В. Кондратенко. К.: Аграрна думка, 2006. 320 с.
5. Кондратенко Т. Є. Яблуня в Україні. К.: Світ, 2001. 298 с.
6. Wertheim S. J. Rootstock Guide: Apple, Pear, Cherry, European Plum / S.J. Wertheim / AN Wilhelminadorp, The Netherlands: Fruit Research Station. 1998. P. 144.
7. Мельничук М. Д. та ін. Біотехнологія рослин: Підручник. К.: ПоліграфКонсалтинг, 2003. 520 с.: іл.
8. Rejman A., Ścibisz K., Czarnecki B. Szkołkarstwo roślin sadowniczych. Warszawa. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. 2002. P. 167–170.
9. Періодичне видання // Садівництво по-українськи. 2010 – 2022.
10. Періодичне видання // Садівництво і виноградарство. Технології та інновації. 2010 – 2022.

11.Періодичне видання // Сад, виноград і вино України. 2010 – 2022.

16. Інформаційні ресурси

1. Реєстр сортів рослин України / Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – Станом на 2013–2022 рік. – // Режим доступу – <http://www.sops.gov.ua>
2. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/411-15>
3. <http://www.minagro.crimea-portal.gov.ua/rus/index.php?v=5&tek=307&par=50&art=852>
4. <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1088.121.3&nobreak=1>
5. http://sad-institut.com.ua/ru/mehanizacija/mashini_dlja_rozsadnikiv_i_matochnikiv_vegetativnih_pidshep.html
6. <http://udau.edu.ua/index.php?pid=142>
7. <http://pitomnik.com.ua/>
8. <http://krymia.com/uk/aboutcompanyua.html>
9. <http://www.agub.com.ua/ua/company/>

17. Примітки:

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.

2. Розробляється і удосконалюється лектором щорічно. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри, у раді (науково-методичної комісії) факультету, підписується завідувачем кафедри, головою науково-методичної комісії і затверджується гарантом освітньої програми вищого навчального закладу.

3. Зміни в поточній робочій програмі стосуються включення до неї лекційного і лабораторного заняття англійською мовою, коригування годин навчального навантаження, оновлення літературного забезпечення, а також, інформаційного наповнення курсу.