

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра садово-паркового господарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Гарант освітньої програми



Ірина ПУШКА

12 серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ДЕКОРАТИВНІ РОЗСАДНИКИ ТА НАСІННИЦТВО

Освітній рівень: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 20 Аграрні науки та продовольство

Спеціальність: 206 Садово-паркове господарство

Освітня програма: Садово-паркове господарство

Факультет: лісового і садово-паркового господарства

Робоча програма навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 206 — «Садово-паркове господарство». освітньої програми «Садово-паркове господарство» ОР «Бакалавр» Умань: Уманський НУС, 2024. 16 с.

Розробник: Анатолій БАЛАБАК, д. с.-г. н., професор



Анатолій БАЛАБАК

Робоча програма затверджена на засіданні
кафедри садово-паркового господарства
Протокол від 31 липня 2024 року № 18
Завідувачка кафедри садово-паркового господарства



Юлія ВЕЛИЧКО

31 липня 2024 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету лісового і садово-паркового господарства
Протокол від 12 серпня 2024 року № 1.

Голова  Михайло ШЕМЯКІН

12 серпня 2024 року

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній рівень, назва освітньої програми	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів: – ECTS – 4,5	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	Обов'язкова
Модулів – 3	Спеціальність: 206 «Садово-паркове господарство»	Рік підготовки: 3-й
Змістових модулів – 6		Семестр
Загальна кількість годин: 135		5-й
		Лекції 28 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3,5 самостійної роботи студента – 4,4	Освітній рівень: бакалавр Освітня програма: «Садово-паркове господарство»	Практичні, семінарські 32 год.
		Лабораторні год.
		Самостійна робота 75 год.
		Вид контролю: екзамен

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Робочу програму навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» розроблено відповідно до Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва від 11.07.2024 р.

Навчальна дисципліна «Декоративні розсадники та насінництво» належить до обов'язкових дисциплін, вивчення яких передбачено освітньо-професійною програмою «Садово-паркове господарство» підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 206 Садово-паркове господарство галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

Мета вивчення дисципліни. Дотепер значна роль належить роботам з озеленення населених місць, промислових підприємств, установ і садиб та садово-паркового будівництва. Розв'язання цих завдань відбувається в час зростання швидкими темпами обсягів садово-паркового будівництва і зумовленого ним суттєвого збільшення потреби в декоративному садивному матеріалі деревних рослин, виробництво якого сконцентровано в розсадниках різних форм власності та підпорядкування. Різке зростання потреби в декоративних деревних рослинах для озеленення в останні роки зумовило в Україні стійку тенденцію організації нових та збільшення площі існуючих розсадників, розширення асортименту вирощуваних порід і сортименту садивного матеріалу, вдосконалення традиційних і широкого запровадження нових, сучасних технологій його виробництва. Тому метою вивчення навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» є формування у майбутніх фахівців технологічної підготовки з виробництва саджанців декоративних садових культур, що є основою забезпечення галузі декоративного садівництва якісним садивним матеріалом.

Завданням вивчення навчальної дисципліни є формування у студентів теоретичних знань і відповідних практичних навичок організації декоративних розсадників, розмноження і вирощування різних видів садивного матеріалу декоративних рослин.

Місце дисципліни у структурно-логічній схемі освітньо-наукової програми: вивчення змісту дисципліни базується на освоєнні курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти: «Ботаніка», «Хімія», «Дендрологія» «Фізіологія рослин». поєднується з вивченням освітніх компонентів «Основи містобудування»

Вивчення навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» передбачає формування та розвиток у здобувачів компетентностей і програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми «Садово-паркового господарства» спеціальності 206 Садово-паркове господарство галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця компетентностей і програмних результатів навчання, що формуються під час вивчення навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво»

Шифр компетентності	Компетентності	Шифр ПРН	Програмні результати навчання
Спеціальні (фахові) компетентності (СК)			
СК. 2	Здатність розмножувати та вирощувати посадковий матеріал декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.	РН 8	РН 8. Уміти кваліфіковано застосовувати технології вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.
		РН 9	РН 9. Проектувати та організовувати заходи із вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.
		РН 15	РН 15. Організувати результативні та безпечні умови праці.

Методи навчання та контролю, що відповідають визначеним результатам навчання за навчальною дисципліною «Декоративні розсадники та насінництво», наведено в табл. 2, 3.

**Результати, методи навчання та методи контролю за навчальною дисципліною
«Декоративні розсадники та насінництво»**

Результати навчання за навчальною дисципліною		Методи навчання	Методи контролю
1	Знання:		
1.1	Розуміння принципів розмноження та вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення і експлуатації об'єктів садово-паркового господарства	пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
2	Уміння/навички:		
2.1	Застосовувати отримані знання і практичні навички з вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення і експлуатації об'єктів садово-паркового господарства	пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; інтерактивні методи; самонавчання через Moodle	усне опитування, експрес-контроль, тестування, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
3	Комунікація:		
3.1	Донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду з вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення і експлуатації об'єктів садово-паркового господарства	Інноваційні методи, інтерактивні методи, самонавчання через Moodle	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль
4	Відповідальність і автономія:		
4.1	Здатність урахувати основні економічні і виробничі вимоги фахової діяльності під час вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення і експлуатації об'єктів садово-паркового господарства	пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; інтерактивні методи, самонавчання через Moodle	підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, виконання і вирішення конкретних задач і ситуацій, підсумковий контроль

Методи навчання та методи контролю програмних результатів навчання з навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво»

Програмний результат навчання		Метод навчання	Методи контролю
РН 8	Уміти кваліфіковано застосовувати технології вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.	пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; інтерактивні методи, самонавчання через Moodle	експрес-контроль, участь у дискусії, підготовка тематичних рефератів та представлення презентацій, модульний контроль, підсумковий контроль
РН 9	Проектувати та організовувати заходи із вирощування садивного матеріалу декоративних деревних рослин відкритого і закритого ґрунту та формувати об'єкти садово-паркового господарства відповідно до сучасних наукових методик і вимог замовника.		
РН 11	Організувати результативні та безпечні умови праці.		

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1

Змістовий модуль 1. Стан і перспективи розвитку декоративного розсадництва та насінництва.

Тема 1. Загальні відомості про декоративні розсадники та насінництво. Сучасний стан декоративного розсадництва України і головні тенденції щодо його розвитку. Основні напрямки та шляхи вдосконалення розсадництва і його сучасні проблеми. Види садивного матеріалу що вирощується та класифікація саджанців. Декоративне розсадництво і його завдання. Розсадник і головне його завдання. Розподілення розсадників. Розсадники деревних і кущових рослин та їх завдання завдання. Основи організації постійного декоративного розсадника. Відділки декоративного розсадника.

Тема 2. Основи організаційно-господарського облаштування декоративних розсадників. Вимоги щодо умов організації нового декоративного розсадника. Вимоги щодо організації території декоративного розсадника. Організаційно-господарський план розсадника декоративних культур. Матеріали організаційного господарського плану розсадника (документи). Господарський відділ. Виробниче завдання для розсадника.

Змістовий модуль 2. Агротехнічні заходи в розсадництві декоративних культур.

Тема 1. Сівозміни в постійних розсадниках. Обробіток ґрунту у декоративних розсадниках. Складові основ агротехніки вирощування садивного матеріалу в розсадниках. Поняття «Сівозміна», її визначення і завдання. Вимоги до сівозміни в розсадниках. Ротація сівозмін. Сівозміни в декоративних розсадниках окремих ґрунтово-кліматичних зон. Значення обробітку ґрунту в розсадництві. Завдання та види обробітку ґрунту, їх місце і роль. Системи основного обробітку ґрунту та умови їх застосування. Первинне освоєння площ, відведених під розсадник. Основний обробіток ґрунту в полях прийнятих сівозмін.

Тема 2. Застосування добрив у розсадниках. Зрошення культур у відкритому ґрунті. Класифікація елементів мінерального живлення та їх роль в життєдіяльності рослин. Органічні добрива, їх характеристика та умови застосування. Основні мінеральні добрива, їх властивості та особливості використання у декоративних розсадниках. Розрахунок доз та система внесення добрив. Орієнтовні норми внесення добрив у розсадниках на підзолистих, дерново-підзолистих і сірих лісових ґрунтах супіщаного та суглинкового складу. Орієнтовні норми внесення добрив у розсадниках Лісостепу на темно-сірих суглинкових та чорноземах

вилужених. Орієнтовні норми внесення добрив у зрошуваних розсадниках зони Степу на чорноземах та темно-каштанових ґрунтах. Кореневе та позакореневе підживлення рослин і його значення в життєдіяльності рослин. Значення і роль зрошення в процесі вирощування садивного матеріалу. Види та способи зрошення в розсадниках. Особливості зрошення саджанців декоративних рослин у відкритому ґрунті шкільки розсадника. Максимальна водопоглинальна здатність ґрунтів різного механічного складу. Встановлення поливної норми та режиму зрошення. Орієнтовні норми зрошення (поливу) дощуванням у посівному відділенні розсадника на різних ґрунтах, м³/га.

Модуль 2

Змістовний модуль 3. Виробництво садивного матеріалу у відділах декоративного розсадника.

Тема 1. Генеративне (насіннєве) розмноження деревних рослин (вирощування сіянців). Відділ насіннєвого розмноження та його завдання. Особливості статевого розмноження декоративних культур. Рослини насіннєвого походження. Недоліки насіннєвого розмноження декоративних рослин. Явище гетерозиготності у декоративних рослин. Переваги при розмноженні декоративних рослин насінням. Підщепний матеріал у декоративному розсадництві (значення, недоліки). Посівні якості насіння. Зберігання насіння. Особливості підготовки насіння декоративних рослин до висіву (стратифікація насіння). Шкілька насіннєвого підщепного матеріалу декоративних рослин. Підготовка ґрунту у шкільці сіянців. Строки і способи сівби насіння. Догляд за посівами. Викопування і сортування підщепного матеріалу. Основне виробництво вирощування сіянців у розсаднику.

Тема 2. Особливості вирощування сіянців деревних та квіткових порід у відкритому та закритому ґрунті. Відділ квітництва і газонних трав. Відділ маточних культур. Строки достигання та збору плодів і насіння декоративних дерев і кущів. Особливості зберігання насіння деревних і квіткових видів рослин. Пакування і транспортування насіння декоративних рослин. Особливості створення і зберігання резервного фонду насіння. Основні агротехнічні особливості вирощування сіянців деревних і кущових декоративних порід у відкритому ґрунті. Визначення норми висівання насіння. Її теоретичне і практичне значення. Способи, види і схеми висіву насіння декоративних культур. Строки, норми висіву і глибина загортання насіння декоративних рослин. Переваги і недоліки осінніх та весняних посівів. Роботи по догляду за посівами до появи сходів та умови їх проведення. Роботи по догляду за посівами після появи сходів (за сіянцями) та умови їх застосування.

Переваги вирощування сіянців декоративних рослин у закритому ґрунті.

Тема 3. Вегетативне розмноження деревних рослин. Відділ вегетативного розмноження та його підрозділи (тепличне відділення; холодні парники; парники з підігрівом субстрату; туманоутворювальна установка (дрібнодисперсне зволоження); поле дорощування; ділянка контейнерного дорощування; гряди краплинного зволоження з притіненням). Способи вегетативного розмноження. Вирощування саджанців окуліруванням. Шкілька саджанців. Особливості окулірування декоративних рослин сплячою і ростовою брунькою. Способи окулірування за технікою виконання. Перше поле шкільки саджанців (поле окулянтів. Друге поле шкільки саджанців (поле однорічок). Третє поле шкільки саджанців (поле дворічних рослин). Вирощування саджанців декоративних культур зимовим щепленням. Викопування і зберігання саджанців декоративних садових рослин. Прискорені способи вирощування вегетативного підщепного матеріалу декоративних садових рослин. Розмноження зеленими стебловими живцями. Особливості розмноження декоративних рослин здерев'янілими стебловими живцями. Вегетативне розмноження і вирощування хвойних порід, декоративних кущових і витких рослин у відкритому ґрунті. Особливості вирощування форм і сортів троянд кущової форми. Особливості вирощування сортового бузку кущової і штамбової форми. Сучасні технології вегетативного розмноження деревних рослин. Мікроклональне розмноження деревних рослин, його переваги над традиційними способами вегетативного розмноження.

Тема 4. Класифікація та загальні положення виробництва великомірного садивного матеріалу. Великомірний садивний матеріал та його класифікація.

Переваги великомірного садивного матеріалу у порівнянні з сіянцями. Відділ формування декоративних кущів. Вирощування великомірного декоративного садивного матеріалу (саджанців, дерев) у відділі формування. Відділ вирощування і формування хвойних і великовікових рослин листяних порід.

Тема 5. Технологічні особливості виробництва великомірного садивного матеріалу. Особливості вирощування саджанців декоративних дерев. Шкілка швидкорослих порід. Особливості вирощування саджанців для лісокультурних цілей.

Особливості вирощування декоративних саджанців для озеленення та садово – паркового будівництва. Вирощування великомірних чагарників. Вирощування насінневих і живцевих саджанців листяних порід. Особливості вирощування саджанців дерев швидкорослих порід. Вирощування саджанців листяних дерев помірно і повільнорослих порід. Технологічні особливості вирощування великомірних саджанців шпилькових порід. Особливості формування надземної частини саджанців дерев і кущових рослин в розсаднику. Шкілки вирощування і формування великомірного садивного матеріалу декоративних рослин у розсаднику (шкілки шпилькових порід, шкілки чагарників, шкілки дерев і чагарників архітектурних форм, шкілки живоплотів, шкілки щеплених декоративних деревних рослин).

Модуль 3

Змістовий модуль 4. Виробництво садивного матеріалу із закритою кореневою системою.

Тема 1. Виробництво садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Основні передумови виробництва садивного матеріалу із закритою кореневою системою (організаційні, агротехнічні, технологічні та економічні). Види садивного матеріалу та складові його виробництва. Класифікація садивного матеріалу та його основні ознаки (сіянці із закритою кореневою системою, сіянці та саджанці з напіввідкритою кореневою системою, саджанці із закритою кореневою системою, дички з грудкою). Технічні характеристики контейнерів та ємностей, типи контейнерів. Компоненти субстрату і вимоги до нього. Технологічні особливості виробництва садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Недоліки контейнерної культури вирощування садивного матеріалу декоративних культур. Технології вирощування контейнерної культури саджанців дерев. Технології вирощування контейнерної культури листяних кущів. Технології вирощування контейнерної культури троянд, ліан та інших груп культур.

Змістовний модуль 5. Виробництво садивного матеріалу у маточному відділі.

Тема 1. Виробництво садивного матеріалу у маточному відділі. Призначення та структура відділу. Особливості створення та експлуатація маточних плантацій. Маточні плантації та їх класифікація. Техніка закладання маточних плантацій та особливості їх експлуатації. Колекційне відділення розсадників та його значення.

Змістовний модуль 6. Інвентаризація садивного матеріалу. Планування, організація та облік якості робіт у розсадниках

Тема 1. Інвентаризація садивного матеріалу. Планування, організація та облік якості робіт у розсадниках. Інвентаризація садивного матеріалу: метод облікових площадок, статистичний спосіб. Викопування та зберігання садивного матеріалу. Технологія короткого і довготермінового зберігання, пакування та транспортування садивного матеріалу декоративних культур.

Вирощування садивного матеріалу в контейнерах. Зберігання сіянців та садивного матеріалу в холодильниках. Планування вирощування садивного матеріалу декоративних культур у розсаднику. Організація робіт у розсаднику. Облік і технічне приймання виконаних робіт. Організація праці в декоративному розсаднику. Посадові обов'язки майстра декоративного розсадника. Книга декоративного розсадника.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Таблиця 4

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	у тому числі		
л		пр.	с.р.	
1	2	3	4	5
Модуль 1				
ЗМ.1. Стан і перспективи розвитку декоративного розсадництва та насінництва				
Тема 1. Загальні відомості про декоративні розсадники та насінництво.	9	2	2	5
Тема 2. Основи організаційно-господарського облаштування декоративних розсадників.	11	2	4	5
Разом за змістовим модулем 1	20	4	6	10
ЗМ.2. Агротехнічні заходи в розсадництві декоративних культур				
Тема 3. Сівозміни в постійних розсадниках. Обробіток ґрунту у декоративних розсадниках.	9	2	2	5
Тема 4. Застосування добрив у розсадниках. Зрошення культур у відкритому ґрунті.	9	2	2	5
Разом за змістовим модулем 2	18	4	4	10
Модуль 2				
ЗМ.3. Виробництво садивного матеріалу у відділах декоративного розсадника				
Тема 5. Генеративне (насінневе) розмноження деревних рослин (вирощування сіянців).	12	2	4	6
Тема 6. Особливості вирощування сіянців деревних та квіткових порід у відкритому та закритому ґрунті.	12	4	4	4
Тема 7. Вегетативне розмноження деревних рослин	22	4	4	14
Тема 8. Класифікація та загальні положення виробництва велико-мірного садивного матеріалу	8	2	2	4
Тема 9. Технологічні особливості виробництва великомірного садивного матеріалу.	11	2	2	7
Разом за змістовим модулем 3	65	14	16	35
Модуль 3				
ЗМ.4. Виробництво садивного матеріалу із закритою кореневою системою				
Тема 10. Виробництво садивного матеріалу із закритою кореневою системою.	9	2	2	5
Разом за змістовим модулем 4	9	2	2	5
ЗМ. 5. Виробництво садивного матеріалу у маточному відділі				
Тема 11. Виробництво садивного матеріалу у маточному відділі.	14	2	2	10
Разом за змістовим модулем 5.	14	2	2	10
ЗМ 6. Сучасне садово-паркове мистецтво				
Тема 12. Інвентаризація садивного матеріалу. Планування, організація та облік якості робіт у розсадниках.	9	2	2	5
Разом за змістовим модулем 6	9	2	2	5
РАЗОМ	135	28	32	75

5. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Таблиця 5

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	ЗМ 1. Класифікація садивного матеріалу декоративних розсадників	2
2.	ЗМ 1. Організація декоративних розсадників. Розробка структури розсадника, складання і обґрунтування плану організації території. Визначення площі службових частин розсадника	4
3.	ЗМ 2. Підбір та обґрунтування сівозмін для посівного відділення і шкіль розсадника	2
4.	ЗМ 2. Обробіток ґрунту у декоративних розсадниках	2
5.	ЗМ 2. Застосування добрив у розсадниках	2
6.	ЗМ 3. Розробка та обґрунтування технології укорінення живців і вирощування сіянців у відділі розмноження розсадника	4
7.	ЗМ3. Підготовка насіння різних порід до висіву	2
8.	ЗМ3. Інвентаризація садивного матеріалу декоративних рослин, визначення його кількісних та якісних показників (Заняття в розсаднику)	2
9.	ЗМ3. Вирощування садивного матеріалу декоративних рослин шляхом культури меристем	4
10.	ЗМ4. Види декоративного садивного матеріалу, визначення його параметрів і якості.	2
11.	ЗМ5. Система формування крон деревних рослин (Заняття в розсаднику)	2
12.	ЗМ6. Розробка та обґрунтування технології вирощування декоративних саджанців (насіненсвих, живцевих, щеплених) у відділі формування розсадника	4
	Разом	32

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Таблиця 6

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	ЗМ1. Сівозміни в постійних розсадниках різних кліматичних зон України. Обробіток ґрунту у декоративних розсадниках Гордієнко М. І., Фесюк А.В., Маурер В.М., Гордієнко Н. М. Лісові культури: Підручник для вищих навчальних закладів / За ред. проф. М.І. Гордієнка. – К.: ІСДО, 1995. – 344 с. Гордієнко М. І., Корецький Г. С., Маурер В. М. Лісові культури. – К.: Сільгоспосвіта, 1995. – 328 с. Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	10
2.	ЗМ2. Морфологія плодів та насіння деревних та квіткових рослин світової флори Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	10
3.	ЗМ3. Особливості виробництва сіянців деревних та квіткових	10

	порід у відкритому ґрунті посівного відділення Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	
4.	ЗМ4. Особливості розмноження декоративних рослин методом стеблового живцювання Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	15
5.	ЗМ 5. Технологічні особливості виробництва великомірного садивного матеріалу Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	10
6.	ЗМ 6. Виробництво садивного матеріалу із закритою кореневою системою та в культурі <i>in vitro</i> Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	10
7.	Виробництво садивного матеріалу у маточному відділі Гордієнко М. І., Фесюк А.В., Маурер В.М., Гордієнко Н. М. Лісові культури: Підручник для вищих навчальних закладів / За ред. проф. М.І. Гордієнка. – К.: ІСДО, 1995. – 344 с. Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2007. – 264с.	10
	Разом:	75

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Не передбачені навчальним планом.

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

В освітньому процесі використовуються наступні методи навчання: пояснювально-ілюстративний; репродуктивний; частково-пошуковий; дослідницький; інтерактивні методи, Інноваційні методи та самонавчання через Moodle (табл. 2).

Матеріали курсу «Декоративні розсадники та насінництво» розміщено на платформі Moodle [https:// https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=961](https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=961)

В умовах дистанційної освіти проведення лекцій і практичних занять відбувається у форматі відеоконференцій. Для організації освітнього процесу використовуються такі технічні сервіси, як Zoom, Viber, Telegram, Moodle та електронна пошта.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для забезпечення оцінювання студентів проводиться поточний (модульний) і підсумковий (екзамен) контролю.

Модульний контроль передбачає перевірку стану засвоєння визначеної системи елементів знань і вмінь студентів з того чи іншого модулю.

При контролі систематичності та активності роботи на семінарських заняттях оцінюванню в балах підлягають: рівень знань, необхідний для виконання аналітично-розрахункових робіт, що передбачені завданнями для самостійного опрацювання; повнота, якість і вчасність їх виконання та результати захисту; рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах на семінарських заняттях; активність при обговоренні питань, що винесені на семінарські заняття; результати експрес-контролю тощо.

При виконанні модульних (контрольних) завдань оцінюванню в балах підлягають теоретичні знання і практичні уміння, яких набули студенти після опанування певного модуля. Модульний контроль проводиться письмово у формі тестів.

Повторне виконання модульних контрольних робіт на вищу кількість балів дозволяється, як виняток, з поважних причин за погодженням викладача, який викладає дисципліну, з дозволу декана факультету до початку підсумкового контролю (екзамену).

У разі невиконання певних завдань поточного контролю з об'єктивних причин, студенти мають право, з дозволу викладача, скласти їх до останнього семінарського заняття. Час і порядок складання визначає викладач. У разі, коли студент не з'явився на проведення модульної контрольної роботи без поважних причин, він отримує нуль балів. Передача модульного контролю допускається у строки, які встановлюються викладачем.

Знання студента з певного модуля вважаються незадовільними, за умови коли сума балів його поточної успішності та за модульний контроль складають менше 61% від максимально можливої суми за цей модуль. У такому випадку можливе повторне перескладання модуля у терміни встановлені викладачем.

Рейтингова сума балів з навчальної дисципліни після складання модулів і підсумкового контролю виставляється як сума набраних студентом балів протягом семестру та балів набраних студентом на підсумковому контролі. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі модульні контролі, передбачені для даної навчальної дисципліни і за рейтинговим показником набрали не менш як 35 балів.

Підсумковий контроль забезпечує оцінку результатів навчання студентів на заключному етапі вивчення дисципліни і проводиться відповідно до навчального плану у вигляді екзамену в термін, встановлений графіком навчального процесу та в обсязі навчального матеріалу, визначеному даною робочою програмою навчальної дисципліни. Форма проведення контролю є комбінованою (передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект тестових завдань). Зміст і структура контрольних завдань, екзаменаційних білетів і критерії оцінювання визначаються рішенням кафедри.

Якщо у підсумку студент отримав за рейтинговим показником оцінку «ГХ», то він допускається до повторного складання підсумкового контролю з дисципліни. Студент, допущений до повторного складання підсумкового контролю зобов'язаний у терміни, визначені деканатом, передати невиконані (або виконані на низькому рівні) завдання поточно-модульного контролю, виконати модульні контролі і скласти підсумковий контроль. Рейтинговий показник студента з навчальної дисципліни при цьому визначається за результатами повторного складання підсумкового контролю і не впливає на загальний рейтинг студента.

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

В основу рейтингового оцінювання знань студента закладена спеціальна 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати студент за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, підсумкового контролю тощо).

Встановлюється, що при вивченні дисципліни до моменту підсумкового контролю (іспиту) студент може набрати максимально 70 балів. На підсумковому контролі (іспит) студент може набрати максимально 30 балів, що в сумі і дає 100 балів.

Кількість балів, які можна набрати у ході вивчення курсу дисципліни розподіляються наступним чином:

**Розподіл балів, присвоюваних студентам при вивченні дисципліни
«Декоративні розсадники та насінництво»**

Кількість балів за модуль	Поточний (модульний контроль)									Бали за науково-дослідну роботу/Заохочувальні бали	Підсумковий контроль	Сума		
	Змістовий модуль 1			Змістовий модуль 2		Змістовий модуль								
Теми змістових модулів	T1	T2	T3	Модульний контроль 1 (5 балів)	T4	T5	Модульний контроль 2 (5 балів)	T6	T7	T8	Модульний контроль 3 (10 балів)	10	30	100
В т.ч. за видами робіт	5	5	5		5	5		5	5	5				
практичні заняття	4	4	4		4	4		4	4	4				
виконання самостійної роботи	1	1	1		1	1		1	1	1				

Поточний контроль.

Об'єктами *поточного контролю* знань студентів є активність і систематичність роботи на практичних заняттях, виконання завдань для самостійної роботи студентів, розв'язання модульних завдань.

При контролі на *практичних заняттях* оцінці підлягають: рівень знань, продемонстрований у відповідях і виступах; активність при обговоренні заявлених на занятті питань; результати бліцопитування та письмового або тестового контролю знань.

Під час контролю виконання завдань для *самостійної роботи* оцінюванню підлягають: правильність і повнота врахування усіх складових завдання; обґрунтованість відповіді.

При контролі виконання *модульних завдань* оцінці підлягають теоретичні знання та практичні навички, яких набули студенти після опанування тем змістового модуля. Контроль проводиться у вигляді відповідей на тестові питання. Максимальна сума балів поточного контролю з дисципліни «Основи селекції та генетики рослин» – 70. Бали розподіляються наступним чином:

1. Систематичність та активність роботи на лабораторних заняттях оцінюється в 4 бали.
2. Виконання завдань для самостійної роботи студентів оцінюється в 1 бал.
3. Модульний контроль містить 30 тестових питань, відповідь на кожне з яких оцінюється в 0,2 балів ($0,2 \times 30$) – 5 балів.

Заохочувальні бали за проведення і презентацію науково-дослідної роботи, зокрема, участь у студентських олімпіадах, наукових конференціях з публікацією наукових статей, тез доповідей, конкурсах студентських наукових робіт, грантах, науково-дослідних проєктах – 1–10 балів.

Виконання студентами всіх завдань і контролю повинно носити виключно самостійний характер. Тому, за використання заборонених джерел (шпаргалок, засобів зв'язку тощо) чи підказок студент одержує нульову оцінку. Списування під час контролю знань заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування.

Підсумковий контроль.

Форма проведення підсумкового контролю з дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» є комбінованою: передбачає усну відповідь на два теоретичних питання і письмово на один комплект із п'яти тестових завдань. Повна та вичерпна відповідь на кожне з питань оцінюється за шкалою від 0 до 10 балів. За 1 правильно вирішене тестове завдання студент отримує 2 бали.

Загалом під час іспиту студент може отримати 30 балів.

Таблиця 8

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену
90 – 100	A	відмінно
82 – 89	B	добре
74 – 81	C	
64 – 73	D	задовільно
60 – 63	E	
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання

Оцінка «відмінно» (90 – 100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (74 – 89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60 – 73 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не володіє основними методами наукових досліджень при виконанні практичних завдань. Здобувач не допускається до складання іспиту, якщо кількість балів одержаних за результати успішності під час поточного та модульного контролю (відповідно змістовому модулю) впродовж семестру в сумі не досягла 35 балів.

11. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Балабак А.Ф., Балабак О.А., Пиж'янова А.А. Декоративні розсадники та насінництво // Лабораторно-практичні заняття / Методичні рекомендації. Умань, «Графіка», 2024. 122 с.

2. Електронний навчальний курс для дистанційного вивчення навчальної дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальностями 205 «Лісове господарство» та 206 Садово-паркове господарство. <https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=961>

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Балабак А.Ф. Кореневласне розмноження малопоширених плодових і ягідних культур: Навчальний посібник. Умань: «Оперативна поліграфія», 2003. 109 с.
2. Балабак А. Ф., Пиж'янова А. А., Дмитрієв В.І. Чорниця високоросла (*Vaccinium corymbosum* L.): біологічні особливості, інтродукція, сорти, технологія розмноження і виробництва. К.: КТ «Забеліна–Фільковська Т.С. і компанія Київська нотна фабрика», 2017. 288 с.
3. Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Навчальний посібник. Вінниця: Нова книга, 2007. 264с.
4. Маурер В.М. Декоративне розсадництво: навчальний посібник. Київ: Видавництво ПрофКнига, 2019. 296 с.
5. Маурер В. М., Косенко Ю. І., Бут А. А. Декоративне розсадництво України: сучасний стан, проблеми та перспективи. К.: РВЦ НУБіП України, 2016. 211.

Допоміжна

1. Білоус В.І. Декоративне садівництво (основи квітникарства, дендрології та озеленення). Умань, 2005. 296 с.
2. Бутко М.П., Соломаха І.В. Становлення вітчизняного ринку флористичної продукції в умовах євроінтеграції : монографія. Чернігів. ЧНТУ. 2017. 294.
3. Гордієнко М. І., Фесюк А.В., Маурер В.М., Гордієнко Н. М. Лісові культури: Підручник для вищих навчальних закладів / За ред. проф. М.І. Гордієнка. К.: ІСДО, 1995. 344с.
4. Гордієнко М. І., Корецький Г. С., Маурер В. М. Лісові культури. К.: Сільгоспосвіта, 1995. 328с.
5. Гордієнко М. І. Гузь М. М. Дебринюк Ю. М. Лісові культури : підручник. Львів : Камула, 2005. 608 с.
6. Дебринюк Ю. М та ін.. Лісове насінництво. Львів : Світ, 1998. 428 с.
7. Єжов В.М., Литовченко О.П. Ринок декоративних рослин України в умовах сучасної економічної кризи. Вісник аграрної науки. 2016. № 12. 20–24. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201612-04>
8. Єжов В.М., Литовченко О.П. Ринок декоративних рослин України в умовах сучасної економічної кризи. Вісник аграрної науки. 2016. № 12. 20–24. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201612-04>
9. Єжов В.М. Рослинництво декоративних культур в Україні. Фактори розвитку та ризику. Вісник аграрної науки. 2019. № 11 (800). 42–47. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201911-06>
10. Єжов В.М., Піщенко О.В., Литовченко О.П. Технологічні та економічні чинники зростання вітчизняного виробництва декоративних культур. Вісник аграрної науки. 2017. № 10. 15–18. <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201710>
11. Калініченко О.А. Декоративна дендрологія : навчальний посібник. К.: Вища школа, 2003. 199 с.
12. Кохно М. А. Каталог дендрофлори України. Київ: Фітосоціо- центр, 2001. 72с.
13. Косенко Ю. І. Сучасний стан декоративного розсадництва України та перспективи його розвитку. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2017. Вип. 266. 170-177.
14. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. Львів: Світ, 2005. 456 с.
15. Сурган О. В. Аналіз сучасного стану декоративного розсадництва. «Гончарівські читання» : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 24–25.05.2019 р.). Суми, 2019. 73–77.
16. Сурган О.В. Декоративні розсадники та насінництво: методичні вказівки. Суми, 2019. 34.
17. Тобілевич Г. М. Проблеми і перспективи розвитку ринку декоративного

розсадництва у м. Тернопіль. Наукові доповіді НУБіП України. 2019. № 6 (82). <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2019.06.023>

18. Шепелюк М., Андреева В., Кичилюк О. Сучасний стан деревного розсадництва на території Волинської області. Нотатки сучасної біології. 2021. № 1 (1). 54–63. <https://doi.org/10.29038/NCBio.21.1.54-64>

19. Чинні нормативні документи з лісового насінництва та вирощування садивного матеріалу деревних та чагарникових рослин.

13. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Google Scholar – пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін. URL : <https://scholar.google.com.ua/schhp?hl=uk>

2. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу до сайту: <http://www.nbuv.gov.ua/>

3. База даних журналів, книг, довідкових матеріалів [Електронний ресурс]. Режим доступу до сайту: <http://www.springerlink.com/home/main.mpx>

4. *Vaccinium corymbosum* L. [Електронний ресурс] / The Plant List — Режим доступу: <http://www.theplantlist.org/tpll.l/record/kew-2458789> — 13.02.2014.

5. Рекун І.М. Особливості розмноження хеномелесу в умовах Правобережного Лісостепу України / І.М. Рекун, А.Ф. Балабак. — Наукові доповіді НАУ [Електронний ресурс] — № 7. — 9 с. — Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/e-journals/nd/2007_7/07rimojq.htnd.pdf.

14. ПЕРЕЗАРАХУВАННЯ ТА ВИЗНАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Перезарахування та визнання результатів навчання з дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво» або окремого її елемента відбувається відповідно до Положення про порядок визнання в Уманському національному університеті садівництва результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті.

Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання в неформальній та інформальній освіті (курси навчання в центрах освіти, курси інтенсивного навчання, семінари, конференції, олімпіади, конкурси наукових робіт, літні чи зимові школи, тренінги тощо) в обсязі, що загалом не перевищує 25 % освітньої програми.

15. ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

У процесі навчання з дисципліни «Декоративні розсадники та насінництво», студенти повинні дотримуватися встановлених правил академічної доброчесності, визначених Кодексом доброчесності Уманського національного університету садівництва. При підготовці рефератів, виконанні індивідуальних науково-дослідних завдань, а також під час проведення контрольних заходів очікується, що всі роботи подані студентами будуть їхніми оригінальними дослідженнями та міркуваннями.

Будь-які види порушення академічної доброчесності, зокрема плагіат, неправомірне використання чужих ідей, фальсифікація даних чи співучасть у таких діяннях, є абсолютно неприпустимими і не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності у письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від обсягу порушення.

З метою запобігання порушенням і підвищення якості академічних робіт, студентам настійно рекомендується користуватися належними академічними ресурсами та інструментами для перевірки робіт на плагіат, а також звертатися за консультаціями з питань правильного цитування і академічного письма.

16. ЗМІНИ У РОБОЧІЙ ПРОГРАМІ НА 2024–2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

1. Оновлено робочої програми згідно положення «Положення про методичне забезпечення освітнього процесу в Уманському національному університеті садівництва», затвердженого Вченою радою від 11. 07. 2024 р.

2. Коригування у розподілі балів.