



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Декоративне розсадництво з основами насінництва»

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство	
Спеціальність	206 Садово-паркове господарство	
Освітньо-кваліфікаційний рівень	Бакалавр	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4,0	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (якщо є в робочому навчальному плані)	<u>Організація постійного розсадника декоративних рослин</u> (назва)	
Форма контролю	Екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки	3	3
Семестр	5	6
Лекційні заняття	30 год.	8 год.
Практичні, семінарські заняття	- год.	- год.
Лабораторні заняття	45 год.	8 год.
Самостійна робота	45 год.	104 год.
Індивідуальні завдання	- год.	- год.
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних	5 год.	

Викладачі курсу:



Контактна інформація
лектора (e-mail)

**Маурер Віктор Мельхіорович, к.с.-г.н., професор
кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій,
корпус 1, к. 123, тел. 527-87-47, e-mail:**

v_maurer@nubip.edu.ua

 <p>Контактна інформація (e-mail)</p>	<p>Пінчук Андрій Петрович, к.с.-г.н., доцент, завідувач кафедри кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій, корпус 1, к. 126, тел. 527-87-47, e-mail: a_pinchuk@nubip.edu.ua</p>
 <p>Контактна інформація (e-mail)</p> <p>Сторінка курсу на платформі Moodle</p>	<p>Іванюк Ігор Вікторович, к.с.-г.н., доцент кафедра відтворення лісів та лісових меліорацій, корпус 1, к. 125, тел. 527-87-47, e-mail: i_ivanyuk@nubip.edu.ua</p> <p>ЕНК https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1086</p>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Декоративне розсадництво з основами насінництва» є першою у тріаді трьох головних профільюючих нормативних спеціальних (фахових) навчальних предметів (декоративне розсадництво, ландшафтне проектування та декоративне садівництво) освітньої програми підготовки фахівців ОС «Бакалавр» з спеціальності 206. «Садовопаркове господарство», яка визначає рівень їх теоретичної і практичної підготовки та є основою для подальшого формування фахівців ОС «Магістр». Програма дисципліна включає комплекс спеціальних положень, що стосуються декоративного розсадництва та сучасних і перспективних агротехнологій усіх виробничих процесів, пов'язаних з виробництвом садивного матеріалу для озеленення і садово-паркового будівництва, а також розглядає наявні проблеми декоративного розсадництва та шляхи їх подолання.

Навчальна робоча програма розроблена з урахуванням системного принципу опанування теоретичних знань та оволодіння практичними навичками з дисципліни в умовах треступеневої підготовки фахівців. Вона передбачає необхідну ступінь деталізації матеріалу на рівні ОС “Бакалавр” і зорієнтована на використання новітніх, найбільш актуальних досягнень галузевої науки та практичного досвіду вітчизняних і зарубіжних підприємств, діяльність яких прямо або опосередковано пов’язана з вирощуванням садивного матеріалу декоративних деревних рослин.

Головними завданнями навчальної дисципліни є: формування у студентів ґрунтовних теоретичних знань і практичних навичок щодо заготівлі та переробки насінневої сировини, організації декоративних розсадників, розмноження, вирощування і використання різних видів декоративного садивного матеріалу деревних рослин та набуття ними необхідних для майбутньої фахової діяльності вміннь застосовувати отримані знання і навички для вирішення конкретних практичних завдань з виробництва продукції деревного розсадництва для садово-паркового будівництва.

Навчальна дисципліна забезпечує формування компетентностей:

інтегральна компетентність (ІК):

здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, фітодизайні та флористиці, проектування, створення та експлуатації об’єктів садово-паркового господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій і методів рослинництва, ландшафтної архітектури, садово-паркового будівництва та екології і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

загальні компетентності (ЗК):

ЗК 7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

фахові компетентності спеціальності (ФК):

ФК 1. Здатність застосовувати знання зі спеціалізованих підрозділів науки (екології, ботаніки, дендрології, фізіології рослин, генетики та селекції декоративних рослин, ґрунтознавства міських екосистем, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садово-паркових об’єктів, захисту декоративних рослин від шкідників та хвороб, механізації садово-паркових робіт тощо).

ФК 2. Здатність розмножувати та вирощувати посадковий матеріал декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.

ФК 6. Здатність оцінювати, інтерпретувати та синтезувати теоретичну інформацію і практичні,

ФК 8. Здатність безпечно використовувати агрохімікати й пестициди, беручи до уваги їх хімічні і фізичні властивості та вплив на навколишнє середовище.

ФК 12. Здатність розробляти концептуальні та інноваційні проектні рішення з планування комплексних зелених зон міста, об’єктів ландшафтної архітектури та дизайну зовнішнього середовища.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент набуде необхідні для фахівця програмні результати навчання, а саме:

ПРН 3. Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію.

ПРН 4. Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства.

ПРН 6. Розуміти та застосовувати законодавчі акти, нормативнодовідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення садово-паркового господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності.

ПРН 7. Володіти навичками працювати самостійно та як лідер, отримувати результат за обмеженого часу з наголосом на професійну сумлінність під час вирощування декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті, проектування, створення та експлуатації об'єктів садово-паркового господарства.

ПРН 8. Уміти кваліфіковано застосовувати технології вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.

ПРН 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.

ПРН 14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших.

ПРН 15. Організувати результативні та безпечні умови праці.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцін юва ння
Змістовий модуль 1. Декоративне розсадництво як основа садово-паркового будівництва. Види садивного матеріалу та його особливості. Призначення, структура та головні засади організації декоративного розсадника. Основи деревного насінництва				
Тема 1. Вступ. Декоративне розсадництво: завдання, етапи становлення, стан, проблеми та перспективи розвитку. Види садивного матеріалу деревних рослин та їх особливості.	2/3	Знати: історію становлення світового і вітчизняного декоративного розсадництва; сучасну класифікацію видів садивного матеріалу та їх особливості; класифікацію декоративних розсадників та їх структуру; призначення та використання виробничих площ і допоміжна частини розсадника. Вміти: визначати та розрізняти якісні показники продукції (живців, сіянців і саджанців) декоративного розсадництва	Виконання лабораторної роботи	10

<p>Тема 2. Структура та організаційно-господарське упорядкування декоративних розсадників. Основи їх проектування, організації та діяльності.</p>	<p>2/3</p>	<p>Знати: основи проектування, організації, упорядкування та загальні положення функціонування постійного декоративного розсадника. Вміти: обґрунтовувати доцільність створення постійного декоративного розсадника; розробляти проектне завдання та організаційно-господарський проект і план організації та облаштування території розсадника; переносити запроектовані рішення на площу ділянки, відведеної для організації виробництва декоративного садивного матеріалу. Аналізувати та оцінювати: обґрунтованість прийнятих та реалізованих фахових рішень з організації виробничих відділів і допоміжних частин розсадника.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p>	<p>10</p>
<p>Тема 3. Основи деревного насінництва: насінношення, заготівля, визначення якості, зберігання та підготовка насіння до посіву.</p>	<p>4/6</p>	<p>Знати: особливості плодоношення дерев і кущів, морфології насіння голонасінних і покритонасінних деревних рослин. Знати правила відбору зразків насіння та способи перевірки їх посівних якостей. Вимоги до зберігання насіння та особливості його підготовки до висіву. Вміти: визначити чистоту насіння, масу 1000 штук насінин, схожість та енергію проростання насіння, життєздатність насіння, доброякісність насіння.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p>	<p>30</p>
<p>Модульний контроль</p>		<p>Підсумковий тест в ЕНК</p>		<p>50</p>
<p>Всього</p>				<p>100</p>
<p>Змістовий модуль 2. Загальні основи агротехніки (сівозміни, раціональний обробіток ґрунту, ефективне застосування добрив) та їх роль і значення у процесі вирощування декоративного садивного матеріалу</p>				

Тема 4. Сівозміни в полях постійних декоративних розсадників різних природних зон	2/3	<p>Знати: роль та значення сівозмін; вплив монокультури на вихід стандартного садивного матеріалу; теоретичні основи застосування сівозмін в розсадниках. Сівозміни в розсадниках різних ґрунтово-кліматичних зон. Науковообґрунтовані сівозміни для розсадників різних ґрунтово-кліматичних зон. Сівозміни для розсадників Полісся, Лісостепу і Степу.</p> <p>Перехідні та ротаційні таблиці.</p> <p>Вміти: визначити сівозміни, попередника, ротації сівозміни.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p> <p>Виконання самостійної роботи</p>	<p>10</p> <p>10</p>
Тема 5. Види та системи обробітку ґрунту в декоративних деревних розсадниках	2/3	<p>Знати: теоретичні основи, завдання та агротехнічні вимоги до обробітку ґрунту в розсадниках. Прийоми обробітку ґрунту, спосіб та мета їх проведення. Первинне освоєння площ, відведених під розсадник. Освоєння земель, що вийшли з під сільськогосподарського користування, перелогових, цілинних, лісових земель та ін. Системи основного обробітку ґрунту в полях прийнятих сівозмін та вимоги їх застосування. Характеристику</p>	Виконання лабораторної роботи	15
		<p>сидеральнопарової, зайнятопарової, чорнопарової, ранньопарової систем обробітку ґрунту, прийоми та їх черговість. Класифікацію гербіцидів, норми, терміни та особливості їх внесення.</p> <p>Вміти:</p> <p>Аналізувати: умови, які забезпечуються правильним обробітком ґрунту для проведення посіву та посадки.</p> <p>Обґрунтувати: різні категорії площ та їх освоєння під декоративні розсадники. Зяблева система обробітку ґрунту як складова частина всіх систем обробітку ґрунту.</p>		

<p>Тема 6. Система застосування добрив та зрошення у декоративних деревних розсадниках</p>	<p>4/6</p>	<p>Знати: агрохімічні основи застосування добрив. Елементи мінерального живлення, які деревні рослини поглинають з ґрунту. Вміст елементів мінерального живлення в ґрунті. Види добрив, їх класифікація та характеристика. Характеристику органічних, мінеральних, органомінеральних, бактеріальних добрив, а також хімічної меліорації ґрунтів. Основні мінеральні добрива та їх властивості. Допустимі варіанти змішування добрив. Знати: загальні положення системи зрошення. Вологоємність і водонасиченість ґрунту. Об'єм пор в ґрунтах різного механічного складу та їх розподіл за розмірами. Особливості волого забезпечення життєдіяльності деревних рослин. Позитивні та негативні сторони зрошення. Системи зрошення культур в розсадниках та їх особливості. Види зрошення: волозаряджувальне, зволожувальне, ґрунтоочисне, підживлювальне, утеплювальне. Способи зрошення: поверхневе зрошення, зрошення дощуванням, краплинне і підґрунтове зрошення. Рекомендовані параметри для різних поливних борозен залежно від механічних властивостей ґрунтів. Характеристика типів дощувальних пристроїв:</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p>	<p>15</p>
		<p>короткоструменеві, середньоструменеві і далекоструменеві. Управління зрошенням. Вміти: розрізняти ознаки нестачі елементів мінерального живлення в рослині, потребу деревних рослин в елементах мінерального живлення.</p>		
<p>Модульний контроль</p>		<p>Підсумковий тест в ЕНК</p>	<p>50</p>	
<p>Всього</p>			<p>100</p>	

Змістовий модуль 3. Генеративне і вегетативне розмноження деревних рослин та агротехнологічні особливості вирощування різних видів їх садивного матеріалу				
Тема 7. Генеративне розмноження деревних рослин. Вирощування сіянців з відкритою кореневою системою у відкритому і закритому ґрунті	2/3	<p>Знати: агротехніку вирощування сіянців, загальні положення технології виробництва; передпосівний обробіток ґрунту для різних порід: прийоми, строки проведення, глибина обробітку; підготовка насіння до посіву. Способи, види та схеми посіву. Весняні та осінні посіви. Переваги і недоліки осінніх та весняних посівів. Норми висіву і глибина загортання насіння. Негативні наслідки, які бувають при перевищенні норми висіву та глибини загортання насіння. Догляди за посівами до і після появи сходів. Прийоми догляду, їх призначення і використання для різних порід. Вирощування сіянців у закритому ґрунті. Особливості вирощування сіянців основних декоративних порід.</p> <p>Вміти: скласти технологічну карту вирощування сіянців у посівному відділенні розсадника. Підібрати необхідні агрегати та машини. Визначити необхідний обсяг робіт для певних операцій залежно від планового завдання та обрахувати вартість виконаних робіт.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p> <p>Виконання самостійної роботи</p>	<p>10</p> <p>10</p>
Тема 8. Вегетативне розмноження деревних рослин	3/4	<p>Знати: теоретичні основи вегетативного розмноження деревних рослин. Вегетативне розмноження росли в природних умовах. Застосування способів вегетативного розмноження. Методи вегетативного розмноження.</p> <p>Вміти: скласти технологічну карту вирощування саджанців вегетативного походження у шкільному відділенні розсадника. Підібрати необхідні агрегати та машини.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p> <p>Виконання самостійної роботи</p>	<p>10</p> <p>10</p>
		<p>Визначити необхідний обсяг робіт для певних операцій залежно від планового завдання та обрахувати вартість виконаних робіт.</p>		

<p>Тема 9. Вирощування саджанців різного цільового призначення з відкритою кореневою системою</p>	<p>4/7</p>	<p>Знати: види великомірного декоративного садивного матеріалу та його класифікація. Загальні положення агротехніки вирощування саджанців. Види декоративних шкілок. Передсадивний обробіток ґрунту. Строки та техніка закладання шкілок. Техніка формування надземної частини та кореневої системи саджанців. Особливості вирощування саджанців для лісокультурних цілей та створення лісопарків. Особливості вирощування саджанців декоративних дерев і чагарників. Вирощування саджанців шпилькових порід. Вирощування сортових саджанців плодкових порід. Вміти: скласти технологічну карту вирощування саджанців вегетативного походження у шкілці розсадника. Підібрати необхідні агрегати та машини. Визначити необхідний обсяг робіт для певних операцій залежно від планового завдання та обрахувати вартість виконаних робіт.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p>	<p>10</p>
<p>Тема 10. Виробництво декоративного садивного матеріалу із закритою (нетравмованою) кореневою системою</p>	<p>4/6</p>	<p>Знати: Загальні відомості та особливості виробництва садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Чинники і фактори що обумовлюють вирощування садивного матеріалу з закритою кореневою системою. Види садивного матеріалу із закритою кореневою системою та їх класифікація. Переваги, недоліки та проблеми виробництва садивного із закритою кореневою системою. Особливості технологій вирощування окремих видів садивного матеріалу з закритою кореневою системою. Класифікація контейнерів і вимоги до них. Технічні ознаки контейнерів. Субстрат, компоненти, вимоги до нього та особливості приготування. Загальні положення організації виробництва декоративного садивного матеріалу в контейнерній культурі.</p>	<p>Виконання лабораторної роботи</p> <p>Виконання самостійної роботи</p>	<p>10</p> <p>10</p>

		Особливості вирощування лісового садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Вміти: розраховувати технологічну собівартість вирощування садивного матеріалу, робляти план його реалізації. Аналізувати: результати виробничої діяльності розсадника використовуються для обґрунтування запроєктованих робіт і розробки заходів щодо вдосконалення агротехніки вирощування садивного матеріалу, впровадження новітніх технологій та сучасної техніки.		
Тема 11.Викопування, зберігання і транспортування вирощеного декоративного садивного матеріалу	1/1	Знати: технічне приймання виконаних робіт, інвентаризація, викопування, вибирання і сортування садивного матеріалу. Методи інвентаризації сіянців і саджанців. Показники якості та стандартизація садивного матеріалу. Технологія коротко- і довготермінового зберігання, пакування та транспортування садивного матеріалу. Вміти: використовувати методи інвентаризації сіянців і саджанців.		
Модульний контроль		Підсумковий тест в ЕНК		40
Всього				100
Навчальна робота				70
Екзамен	30 / 45			30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний), за відсутності таких причин перескладання модулю (наприклад на вищу оцінку) відбувається тільки шляхом усного опитування студента.
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час здачі тестів модулів та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).

Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) та наявності індивідуального графіку навчання може відбуватись
	індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із дирекцією інституту)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	незараховано

Рекомендовані джерела інформації

1. Krussmann G. Die Baumschule / Krüssmann G., Thon Heinz E., Wennemuth G. Hamburg, 1997. 982 p.
2. Маурер В.М., Пінчук А.П., Бобошко-Бардин І.М., Косенко Ю.І. Декоративне розсадництво. Київ, 2017. 284 с.
3. Маурер В.М. Декоративне розсадництво. Київ, 2007. 264 с
4. Маурер В.М., Косенко Ю.І., Бут А.А. Декоративне розсадництво України: сучасний стан, проблеми та перспективи. Київ : РВЦ НУБіП України, 2016. 211 с.
5. Бобошко І.М. Шляхи вдосконалення декоративного розсадництва на Україні : магістерська робота. Київ, 2006.–119 с.
6. Зубова Л.А. Опыт выращивания декоративных растений в контейнерах – URL: <http://www.garden.dp.ua/files/sad15.htm>.
7. Косенко Ю.І. Особливості моніторингу виробництва декоративного садивного матеріалу в Україні. Тези доповідей учасників конференції науковопедагогічних працівників, наукових співробітників і аспірантів та 64-ї студентської наукової конференції. Київ: Національний аграрний університет, 2010. С. 67 – 68.
8. Косенко Ю.І. Суб'єкти деревного декоративного розсадництва України та обсяги виробництва садивного матеріалу. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України № 152, Ч. 2, 2010. С. 234 – 240.
9. Косенко Ю.І. Сучасні проблеми становлення і вдосконалення виробництва декоративного садивного матеріалу в Україні. Тези доповідей учасників конференції науково-педагогічних працівників, наукових співробітників і аспірантів та 62-ї студентської конференції. Національний аграрний університет, 2008. С 239.
10. Норми часу (виробітку) на роботи з озеленення ГКН 02.08.018 – 2004 Галузеві комунальні норми Держжитлокомунгосп України Київ.
11. Шовган А.Д. Дендрологія: Навч. посібни. Львів : УкрДЛТУ, 2001. 152 с.
12. ISO 14031:1999 Environmental management – Environmental performance evaluation – Guidelines.
13. ISO 14064-1:2006 Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions.
14. ISO 14064-2:2006 Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions.
15. ISO/TR 14061:1998 Information to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004.

16. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського : веб-сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/>

17. База даних журналів, книг, довідкових матеріалів : веб-сайт. URL: <http://www.springerlink.com/home/main.mpx>

18. Офіційний сайт Всеукраїнської спілки виробників садивного матеріалу України : веб-сайт URL:<http://www.svsm.com.ua>

19. Офіційний сайт садоводів – веб-сайт. URL: <http://www.landscape-industry.com.ua>