



Білоцерківський національний аграрний університет
Агробіотехнологічний факультет
Кафедра садово-паркового господарства

	<p align="center">СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Інноваційні технології в декоративному розсадництві» Галузь знань: 20 Аграрні науки Спеціальність: 206 «Садово-паркове господарство» Освітня програма «Садово-паркове господарство»</p>
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Компонент освітньої програми:	вибірковий
Кількість кредитів ECTS /загальна кількість годин	3 кредити ECTS 90 годин
Семестр	1
Профайл викладача 	<p align="center">Роговський Сергій Володимирович, Посада: доцент кафедри Садово-паркового господарства Науковий ступінь: кандидат сільськогосподарських наук Робоче місце: навчальний корпус № 3 (Соборна площа 8/1), кафедра садово-паркового господарства. E-mail: sergii.rogovskiy@btsau.edu.ua Orcid.org 0000-0002-6428-1476 Зв'язок з викладачем: +380672603159</p>
Пререквізити	Освітній компонент «Інноваційні технології в декоративному розсадництві» базується на знаннях таких дисциплін: «Дендрологія», «Декоративне розсадництво і насінництво» «Ботаніка», «Механізація садово-паркових робіт», «Лісове ґрунтознавство», «Озеленення населених місць» «Ентомологія», «Фітопатологія», «Інвентаризація СПО з основами ландшафтної таксації», «Інтегрований захист декоративних рослин», «Організація садово-паркового господарства»
Мета вивчення дисципліни	Набуття професійних навиків та формування фахових компетентностей здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня спеціальності 206 – «Садово-паркове господарство» з питань розмноження, вирощування та формування садивного матеріалу в розсадниках різних форми власності в Україні.
Формат дисципліни	Для денної форми навчання — формат <i>face-to-face</i> із застосуванням мультимедійних засобів. За необхідності дистанційне навчання (індивідуальний графік, дуальна, дистанційна форми навчання та ін.) — змішане навчання з використанням навчальної платформи <i>Moodle</i> , сервісів <i>ZOOM</i> , <i>Google Meet</i> , мобільних додатків.
Компетентності відповідно до Стандарту вищої освіти	ЗК.1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК.2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК.5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК.6. Здатність розробляти та управляти проектами

	<p>СК.1. Здатність розробляти технології вирощування декоративних рослин в закритому та відкритому ґрунті.</p> <p>СК.2. Здатність проводити оцінку економічної ефективності та інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій при вирощуванні посадкового матеріалу.</p> <p>СК.3. Здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства.</p> <p>СК.4. Здатність до управління об'єктами садово-паркового господарства, їх функціонального використання, охорони, захисту та організації робіт з урбомоніторингу і інвентаризації об'єктів садово-паркового господарства, об'єктів культурної спадщини.</p> <p>СК.8. Здатність проводити оцінку виробничих і невиробничих витрат на забезпечення якості, здійснювати технічний контроль, авторський нагляд за виробничою і проектною діяльністю в галузі садово-паркового господарства.</p> <p>СК.13. Здатність планувати та здійснювати збір, обробку, аналіз і систематизацію науково-технічної інформації з теми дослідження, обирати методики і засоби розв'язання складних задач професійної діяльності.</p>
<p>Програмні результати навчання відповідно до Стандарту вищої освіти</p>	<p>ПРН 3. Пропонувати та впроваджувати у виробництво сучасні технології вирощування садивного матеріалу: декоративних дерев, кущів, квіткових культур, газонних трав;</p> <p>ПРН 4 Оцінювати економічну ефективність пропонуваніх рішень;</p> <p>ПРН 7. Здійснювати ефективне управління об'єктами садово-паркового господарства, природними і культурними ландшафтами з урахуванням технологічних, правових, економічних, екологічних та інших аспектів.</p> <p>ПРН 8. Організувати роботу колективу виконавців.</p>
<p>Структура курсу</p>	<p><i>Змістовий модуль 1. Наукові засади інновацій у декоративному розсадництві</i></p> <p>Тема 1.1. Сучасні тенденції в розвитку декоративного розсадництва.</p> <p>Тема 1.2. Інноваційні способи і методи розмноження декоративних рослин.</p> <p>Тема 1.3. Світовий досвід заготівлі, переробки насінневої сировини, зберігання та передпосівної підготовки насіння.</p> <p>Тема 1.4. Методи визначення посівних якостей насіння різних видів деревних рослин</p> <p>Тема 1.5. Інноваційні методи вегетативного розмноження декоративних рослин.</p> <p><i>Змістовий модуль 2. Інноваційні рішення спрямовані на удосконалення агротехніки вирощування садивного матеріалу.</i></p> <p>Тема 2.1. Сучасні технології обробітку ґрунту в розсадниках: сівозміни і плодозміни, їх вплив на системи обробітку ґрунту і вибір знарядь в розсадниках різних ґрунтово-кліматичних зон.</p> <p>Тема 2.2. Інноваційні підходи до розробки систем удобрення</p>

	<p>рослин в розсадниках. Розрахунок доз внесення добрив на основі агрохімічних аналізів ґрунту та листкової діагностики. Сучасні добрива та способи їх внесення. Збереження родючості ґрунту.</p> <p>Тема 2.3. Сучасні системи зрошення в розсадниках, машини і обладнання для зрошення. Розрахунок норм поливу та поливних витрат.</p> <p>Тема 2.4. Інноваційні засоби підвищення стійкості рослин в розсадниках: бактеріальні добрива, мікориза, стимулятори вкорінення і росту, антидепресанти. Сучасні засоби захисту від хвороб і шкідників.</p> <p><i>Змістовий модуль 3. Інновації під час вирощування окремих видів садивного матеріалу та організації виробництва в розсадниках</i></p> <p>Тема 3.1. Інноваційні технології вирощування сіяncів та клонових підщеп.</p> <p>Тема 3.2. Інновації виробництва садивного матеріалу вегетативного походження в маточному відділі та під час вкорінення живців в теплицях і парниках та проведення зимового щеплення.</p> <p>Тема 3.3. Передовий досвід виробництво саджанців декоративних дерев та кущів з відкритою кореневою системою.</p> <p>Тема 3.4. Інноваційні підходи до виробництва великомірного садивного матеріалу із закритою кореневою системою. Контейнерна культура.</p>
	<p><i>Перелік тем практичних занять</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оцінка садивного матеріалу за описом згідно вимог стандартів прийнятих в Україні. 2. Техніка живцювання здерев'янілими і зеленими живцями: підготовка живців до посадки, розрахунок виробничих площ та матеріалів за індивідуальними завданнями. Інноваційні способи щеплення, розрахунок потреби в робочій силі для виконання плану щеплення. 3. Причини спокою насіння та способи передпосівної підготовки: виконання індивідуальних завдань. 4. Визначення життєздатності та доброякісності насіння різних видів згідно вимоги ДСТУ – виконання індивідуальних завдань. 5. Складання ротаційних таблиць для простих і комбінованих шкілок. Розрахунок технологічних карт основного та допоміжних обробітків ґрунту згідно індивідуальних завдань. 6. Розробка системи удобрення декоративних рослин, розрахунок річної потреби в добривах згідно індивідуального завдання. 7. Розрахунок системи зрошення в розсаднику. 8. Розрахунок календарного плану захисту рослин від хвороб, шкідників в використанні фізіологічно активних речовин під час вирощування рослин в розсаднику. 9. Ознайомлення з біологічними та екологічними особливостями та способами розмноження клонових підщеп плодкових. Розрахунок технологічної карти вирощування

	<p>підщеп у маточнику згідно індивідуального завдання.</p> <p>10. Розрахунок витрат матеріалів і затрат праці під час вирощування сіянців. Складання технологічних карт за індивідуальними вихідними даними.</p> <p>11. Технологія зимового щеплення. Виконання індивідуальних завдань з розрахунку виробничих площ та витрат часу.</p> <p>12. Технологія контейнерного вирощування рослин – складання схеми вирощування з перевалкою з меншого контейнера в більший з розрахунком виробничих площ, витратою матеріалів і розрахунком потреби в робочі сили.</p>
Методи навчання	<p>Розкриття навчального матеріалу з візуальним поясненням; дискусійне обговорення проблемних питань; ситуаційні та індивідуальні розрахункові завдання та виконання робіт в групах; конференції; ділові та рольові ігри; доповіді; презентації; есе.</p>
Політика курсу	<ul style="list-style-type: none"> • Середовище в аудиторії — дружнє, творче, відкрите до конструктивної критики. • Виконання завдань, передбачених програмою, — з дотриманням дедлайнів. • Відпрацювання пропущених занять — відповідно до графіка консультацій викладача. • Порухення принципів академічної доброчесності — підстава для негативного оцінювання роботи студента. • Методи і критерії оцінювання — поточний контроль, модульний контроль, представлення і перевірка індивідуальних розрахункових робіт або групових проєктів, участь у дискусіях, круглий стіл для обговорення та вирішення проблемних задач (70 %), підсумковий контроль (30%)
Рекомендовані джерела інформації	<p>Основна література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дендрофлора України: Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Голонасінні . – За ред.. М.А. Кохна. – К: Фітосоціоцентр, 2002 –348 с. 2. Дендрофлора України: Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні час.1. – За ред.. М.А. Кохна. – К: Фітосоціоцентр, 2002 – 448 с. 3. Дендрофлора України: Дикорослі й культивовані дерева і кущі. Покритонасінні час.2. – За ред.. М.А. Кохна та Н.М. Трофименко. – К: Фітосоціоцентр, 2005 – 716 с. 4. Заячук В.Я. Дендрологія: Підручник. Львів: Апріорі, 2014. 676 с. 5. Каталог растений питомника Bruns Plantzef, 2018 г. – 1450 с. 1.Мауер В.М. Декоративне розсадництво з основами насінництва: Посібник. К.:Профкнига, 2019. 296 с. 7. Основи біотехнології рослин: навчальний посібник./ В.В. Мацкевич, С.В. Роговський, М.Ю. Власенко, В.М. Черняк. Біла Церква: БНАУ, 2010. 136 с. 8.Роговський С.В. Термінологічний словник фахівця з садово-паркового будівництва і ландшафтної архітектури. Київ: КНТ, 2017. 140 с. <p>Додаткова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Роговський С.В. Досвід вирощування декоративного садивного матеріалу в розсаднику Білоцерківського державного лісового господарства / С.В.Роговський, М.М. Атаманенко // Матеріали міжнародної наукової конференції

«Актуальні проблеми озеленення населених місць в Україні наука, освіта, виробництво, мистецтво формування ландшафту», Біла Церква, Білоцерківський НАУ 19-22 вересня 2012 року. – 61 с – БНАУ, 2012 С.123-124.

10. Роговський С.В. Продуктивність маточних кущів клонових підщеп яблуні створених традиційним способом та способом окулірування на сіянці яблуні домашньої в умовах НВЦ Білоцерківського НАУ. Агробіологія № 1. 2017. С. 146–151.

11. Роговський С.В., Масальський В. П. Декоративне рослинництво і розсадництво: навчально-методичний посібник до вивчення дисципліни для студентів агробіотехнологічного факультету. Біла Церква, 2015. 172 с.

Методичне забезпечення

1. Роговський С.В. Олешко О.Г. Декоративний розсадник: Методичні вказівки до виконання курсового проекту для студентів агрономічного факультету освітньо-кваліфікаційного рівня - бакалавр, за напрямом підготовки 6.090103 – лісове і садово-паркове господарство. – Біла Церква, 2010. – 61 с.

2. Робочий зошит з виконання індивідуальних розрахункових робіт з декоративного розсадництва і насінництва /Роговський С.В., БНАУ, 2017, 49 с.

3. Роговський С.В., Масальський В.П., Лавров В.В. Сучасні технології в розсадництві навчально-методичний посібник до вивчення дисципліни для студентів агробіотехно-логічного факультету– Біла Церква, 2018. – 192 с.

4. Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни Декоративне розсадництво і насінництво для студентів спеціальності 206- садово-паркове господарство. (Повторне доповнене і перероблене видання) /Роговський С.В., Роговський Д.С. Біло Церква: БНАУ, 2020., 96 с. (Електронна версія на платформі MOODLE БНАУ.

ІНТЕРНЕТ РЕСУРСИ

1. Размножение декоративных растений

<http://zgngorus.ru/razmnozhenie-dekorativnyh-rasteniy/>

2. Вирощування саджанців декоративних рослин: документування та бухоблік

В. Мервенецька https://uteka-ua.translate.google.com/publication/agro-4-gospodarski-operacii-v-agrosektori-35-vyrashhivanie-sazhencev-dekorativnyx-rastenij-dokumentirovanie-i-?x_tr_sl=ru&x_tr_tl=uk&x_tr_hl=uk&x_tr_pto=nui

3. Выращивание растений по системе pot-in-pot <http://zslrela.ru/sections/stati/>

4. Четыре распространенные ошибки при выращивание хвойных <https://www.sadco.com.ua/stock/>

5. Питомники Бельгии и Франции <http://www.arbor.be/ru/in-ground-nursery/>