

СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



МЕХАНІЗАЦІЯ ТА ОБЛАДНАННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ РОБІТ

спеціальність	206 Садово-паркове господарство	обов'язковість дисципліни	обов'язкова
освітня програма	Садово-паркове господарство	факультет	мехатроніки та інжинірингу
освітній рівень	перший (бакалаврський)	кафедра	кафедра оптимізації технологічних систем

ВИКЛАДАЧ

Пахучий Андрій Миколайович



Вища освіта – спеціальність механізація сільського господарства
Науковий ступень - кандидат технічних наук 05.05.11 Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
Досвід роботи – більше 10 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 3 методичних розробок;
- учасник наукових і методичних конференцій.

телефон	0977373408	електронна пошта	andreyi09773@gmail.com	дистанційна підтримка	Moodle; Google Meet
---------	------------	------------------	------------------------	-----------------------	---------------------

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ (ДИСЦИПЛІНУ)

Мета	поглиблення теоретичних знань студентів та формування у них практичних навичок, спрямованих для ефективного використання технічних засобів в садово-парковому господарстві.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> • знання та розуміння предметної області та розуміння професії. лекції • 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); індивідуальні завдання • здатність розмножувати та вирощувати посадковий матеріал декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті; / індивідуальні, • здатність застосовувати інженерно-технічного обладнання на об'єктах садово-паркового господарства. / практичні завдання
Обсяг і форми контролю	5 кредити ECTS (150 годин): 18 годин лекції, 16 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (3 модулі); навчальна практика – 30 год. підсумковий контроль – екзамен
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність.
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p>ЗК7 Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;</p> <p>ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>СК1 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);</p> <p>СК5. Здатність застосовувати інженерно-технічне обладнання на об'єктах садово-паркового господарства.</p>	Програмні результати навчання	<p>РН4 Володіти професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення садово-паркового господарства;</p> <p>РН8 Уміти кваліфіковано застосовувати технології вирощування посадкового матеріалу декоративних рослин у відкритому і закритому ґрунті.</p> <p>РН15 Організувати результативні та безпечні умови праці.</p>
-------------	--	-------------------------------	---

СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАКТОРІВ У САДОВО-ПАРКОВОМУ КОМПЛЕКСІ

Лекція 1.	ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ ТРАКТОРІВ ТА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ	Прак занн ятя 1 (ПЗ 1)	Загальна будова тракторів. Загальна будова автомобілів. Будова та принцип роботи двигуна.	Самостійна робота	Основні відомості про пальне, мастильні матеріали та охолоджувальні рідини. Баланс потужності трактора. Шляхи економічного використання паливно-мастильних матеріалів і знищення токсичних викидів у навколишнього середовища. Додаткове обладнання тракторів і автомобілів.
Лекція 2.	ТРАНСМІСІЯ, ХОДОВА ЧАСТИНА ТРАКТОРІВ ТА АВТОМОБІЛІВ РОБОЧЕ ТА ДОПОМІЖНЕ ОБЛАДНАННЯ ТРАКТОРІВ. МАЛОГАБАРИТНА ТЕХНІКА ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ СПГ.	прак тичн е заня ття ПЗ 2	Будова та принцип роботи механічних трансмісій. Призначення, Будова складових частин трансмісії. Загальне передатне число трансмісії, швидкість руху, величину крутного моменту на ведучому колесі. Призначення, будова ходової частини колісного та гусеничного тракторів. Основні параметри ходової частини трактора, що впливають на його прохідність. Призначення та загальна будова робочого обладнання трактора. Робота гідравлічно-начіпної системи трактора. Регулювання начіпного механізму трактора та його можливе переобладнання.		

МОДУЛЬ 2. МАШИНИ І ОБЛАДНАННЯ В САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Лекція 3	МАШИНИ ТА ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ. ҐРУНТОВІ ФРЕЗИ, ЯМОКОПАЧІ, ПОКРИВОЗДИРАЧІ, ПЛОЩАДКОУТВОРЮВАЧІ.	ПЗ 3	Плуги, будова підготовки до роботи, установки на задану глибину оранки. Плуги спеціального призначення. Культиватор, борони, фреза, комбіновані ґрунтообробні агрегати.	Самостійна робота	Корчувачі, чагарникові граблі. Кущорізи пасивні, активні. Утворення зубового поля і побудова його на основі борони „Зигзаг”. Машина для обробітку ґрунту на схилах. Машина для обробітку ґрунту під лісові культури на вирубках. Подавальні механізми лісосадильних машин. Заходи боротьби із забрудненням
Лекція 4.	ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ДОДАТКОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.	ПЗ 4	Дискові борони, луцильники і культиватори, ротаційні лісові культиватори. Ґрунтові котки, їх призначення та класифікація. Комбіновані ґрунтообробні машини.		

Лекція 5.	ПОСІВНІ МАШИНИ. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ.	ПЗ 5	Робочі частини сівалок. Типи висівних апаратів. Типи сошників. Допоміжні частини сівалок. Огляд конструкцій сівалок.	<p>ґрунту добривами та пестицидами. Фумігатори ґрунту. Апаратура до літаків та вертольотів для боротьби з шкідниками і хворобами лісу.</p> <p>Машина і знаряддя для рубок і догляду в молодняках. Огляд конструкцій.</p>
Лекція 6.	ЛІСОСАДИЛЬНІ МАШИНИ.	ПЗ 6	Робочі органи лісосадильних машин. Типи садильних апаратів. Механізми приводу садильних апаратів. Садильні автомати. Огляд конструкцій лісосадильних машин.	
Лекція 7.	ЗАВДАННЯ І СПОСОБИ ЗАХИСТУ НАСАДЖЕНЬ ВІД ШКІДНИКІВ І ХВОРОБ.	ПЗ 7	Обприскувачі: їх класифікація і основні складові частини. Розрахунок і регулювання робочої рідини в обприскувачах. Обпилювачі. Аерозольні генератори, фумігатори і протруювачі насіння. Апаратура для боротьби з шкідниками і хворобами лісу, встановлювана на літаках і вертольотах	
Лекція 8.	ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ВИДИ ВИРУБОК ТА ДОГЛЯДУ ЗА ПАРКОМ ОРГАНІЗАЦІЙНІ ФОРМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОЇ ТЕХНІКИ В САДОВО-ПАРКОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ.	ПЗ 8 ПЗ 9	Моторизований інструмент і машини для освітлень і прочищень. Машина для трелювання, вантаження, вивезення і переробки деревини від вирубування. Машина і механізми, які використовуються на лісосічних роботах. Комплектування машино-тракторних агрегатів. Технологія основних видів механізованих садово-паркових робіт. Техніка безпеки під час виконання робіт в садово-парковому комплексі.	

ОСНОВНА ЛІТЕРАТУРА ТА МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Література

1. Виговський А. Ю., Білоус М. М. Лісогосподарські машини та знаряддя : навч. посіб. Київ : Компринт, 2018. 507 с.
2. Виговський А. Ю., Білоус М. М. Механізація лісогосподарських робіт : навч. посіб. Київ :НУБіП України, 2019. 510 с.
3. Машини і обладнання для лісового господарства : посібник / [Колектив авторів]; за ред. В.І. Кравчука. – Дослідницьке: УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, 2011. – 192 с.
4. Зима І.М., Малюгін Т.Т. Механізація лісогосподарських робіт. Підручник. Київ, Фірма «Інкос», 2006. – 488 с.

Методичне забезпечення

1. Пахучий А.М, Гусаренко М.П, Дьяконов С.О, Механізація лісогосподарських робіт: Підручник/ М.П.– Харків 2016 – 165 с.
2. Пахучий А.М., Гусаренко М.П. Технічні засоби захисту рослин: навч.посібн. для студ. вищ. навч. зак. 3-4 рівня акред.. Харків: ХНАУ, 2020. 161 с.
3. Пахучий А.М, Гусаренко М.П, Дьяконов С.О, до лабораторно-практичних занять для студентів спеціальності «Механізація садово-паркового комплексу. ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2020

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

СИСТЕМА		БАЛИ	ДІЯЛЬНІСТЬ, ЩО ОЦІНЮЄТЬСЯ
Підсумкове оцінювання	100 бальна ECTS (стандартна)	до 50	50% від усередненої оцінки за модулі
		до 50	підсумкове тестування
Модульне оцінювання	100 бальна сумарна	до 50	відповіді на тестові питання
		до 20	усні відповіді на лабораторно-практичних заняттях
		до 30	результат засвоєння блоку самостійної роботи

НОРМИ АКАДЕМІЧНОЇ ЕТИКИ ТА ДОБРОЧЕСНОСТІ

Всі учасники освітнього процесу (в тому числі здобувачі освіти) повинні дотримуватися кодексу академічної доброчесності та вимог, які прописані у положенні «Про академічну доброчесність учасників освітнього процесу ДБТУ»: виявляти дисциплінованість, вихованість, поважати гідність один одного, проявляти доброзичливість, чесність, відповідальність.