



## СИЛАБУС ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ



# ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ

спеціальність	205 Лісове господарство	обов'язковість дисципліни	вибіркова
освітня програма	Лісове 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 12 років

Показники професійної активності з тематики курсу:

- автор більше 10 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 технологій та технічних засобів в лісовому господарстві.
Формат	лекції, практичні заняття, самостійна робота, індивідуальні завдання
Специфічні результати навчання і форми їх контролю	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знання та розуміння предметної області та розуміння професії. <b>лекції</b></li> <li>• знати сучасне технологічне обладнання лісового господарства; технологію і специфіку механізації лісозаготівельних робіт; будову технологічного обладнання машин і механізмів для лісозаготівельних робіт, їх технічні характеристики; машини та обладнання для лісозаготівельного виробництва, для валки і трелювання лісу і вивантаження заготовленого лісу; <b>лекції, індивідуальні завдання, самостійна робота</b></li> <li>• вміти обґрунтувати і вибрати систему машин для раціонального проведення лісозаготівельних робіт; сучасний стан і перспективу розвитку лісозаготівельного виробництва; основи теорії процесів лісозаготівлі; техніку та технологію виконання лісосічних робіт; основи дорожньої справи, техніку та організацію транспортних робіт; техніку та технологію виконання нижньоскладських робіт; основи проектування лісозаготівельного виробництва. <b>/індивідуальні, практичні завдання</b></li> </ul>
Обсяг і форми контролю	3 кредити ECTS (90 годин): 12 годин лекції, 18 годин лабораторно-практичні; модульний контроль (3 модулі); підсумковий контроль – <b>залік</b>
Вимоги викладача	вчасне виконання завдань, активність.
Умови зарахування	згідно з навчальним планом

## ВІДПОВІДНІСТЬ СТАНДАРТУ ОСВІТИ І ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Компетенції	<p><b>ЗК7</b> Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.</p> <p><b>ЗК8.</b> Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p><b>СК 6.</b> Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.</p> <p><b>СК11.</b> Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.</p>	Програмні результати навчання	<p><b>РН6.</b> Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.</p> <p><b>РН8</b> Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.</p> <p><b>РН12</b> Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог.</p> <p><b>РН16.</b> Організувати результативні та безпечні умови праці.</p>
-------------	---	-------------------------------	---

# СТРУКТУРА ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ (ДИСЦИПЛІНИ)

## МОДУЛЬ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ

Лекція 1.	ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ДИСЦИПЛІНИ, МЕТА.	Прак заня ття 1 (ПЗ 1)	Сучасні проблеми лісозаготівель. Рекомендована література та методика вивчення окремих розділів дисципліни. Загальні відомості про технологію лісогосподарських робіт.	Самостійна робота	Сфери використання моторних пилок. Допоміжні інструмент, які використовуються при звалюванні. Звалювання дерев машинами. Загальна будова, принцип дії, технічна характеристика, особливість конструкції технологічного обладнання. Способи та технологія звалювання дерев машинами. Способи трелювання тракторами в різних умовах. Трактори загального призначення з пристроями для трелювання. Схеми робіт. Галузі застосування.
Лекція 2.	ТЕХНОЛОГІЯ МАШИННОЇ ВАЛКИ.	прак тичн е заня ття ПЗ 2	Способи звалювання дерев. Звалювання дерев ручними моторними інструментами. Бензиномоторні та електромоторні пилки, їх будова та особливості конструкції.		
Лекція 3.	ТЕХНОЛОГІЯ ТРЕЛЬОВКИ ДЕРЕВИНИ	ПЗ 3	Визначення та класифікація способів трелювання деревини. Машини та обладнання для трелювання. Трелювання деревини спеціальними гусеничними та колісними тракторами.		

## МОДУЛЬ 2. ОБЛАДНАННЯ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Лекція 4.	ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ДЕРЕВ ВІД СУЧКІВ.	ПЗ 4 ПЗ 5	Валка, обрізування сучків дерев бензомоторними пилками. Розкряжовка дерев бензомоторними пилками. Конструкція бензиномоторних пилок. Пильні ланцюги та знімне устаткування до бензиномоторних пилок.	Самостійна робота	Очистка лісосік від лісосічних відходів, які утворюються в процесі звалювання дерев. Методі і механізми на очищені лісосік. Процес штабелювання лісопродукції. Види штабелів. Механізми на штабелюванні та відвантажені лісопродукції. Переробка круглих лісоматеріалів та
-----------	---	--------------	---	-------------------	---

Лекція 5.	РОЗКРЯЖОВКА ХЛИСТІВ, СОРТУВАННЯ СОРТИМЕНТІВ, ШТАБЕЛЮВАННЯ ДЕРЕВИНИ.	ПЗ 6 ПЗ 7	Валка, обрізування сучків дерев бензомоторними пилками. Розкряжовка дерев бензомоторними пилками. Конструкція бензиномоторних пилок. Пильні ланцюги та знімне устаткування до бензиномоторних пилок.	відходів. Технологічні потоки на нижніх складах. Технологічні схеми нижніх складів. Технології виготовлення круглих лісоматеріалів, балансів, рудникових стояків та дров. Схеми ділянок, машини та обладнання. . Сучасні спеціалізовані технологічні процеси. Строки, категорії і типові технологічні схеми. Основи та класифікація лісохімічної переробки деревини. Смолоскипидарне та каніфольно-екстракційне виробництво, дьогтекурінне виробництво, вуглевипалювання, заготівля і переробка деревної зелені.
-----------	---	--------------	--	---

**МОДУЛЬ 3. ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

Лекція 6.	ПРОЄКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ЛІСОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ	ПЗ 8 ПЗ 9	Проектування технологічного процесу обробітку ґрунту в лісовому господарстві Проектування технологічного процесу внесення добрив. Проектування технологічного процесу внесення засобів захисту.	
-----------	---	--------------	---	--

## 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.