

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра лісового господарства**

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ  
«МЕХАНІЗАЦІЯ ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ РОБІТ»**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ	20 Аграрні науки та продовольство
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	205 Лісове господарство
РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	Перший (бакалаврський)
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Лісове господарство
ТИП ДИСЦИПЛІНИ	Обов'язкова компонента
МОВА НАВЧАННЯ	Українська

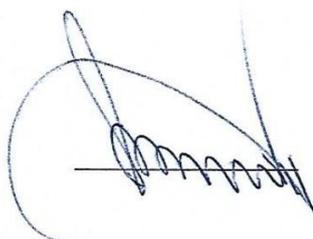
Біла Церква  
2025

Робоча програма з навчальної дисципліни «Механізація лісогосподарських робіт» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 205 «Лісове господарство» / Укладач О.С. Ситник. Біла Церква: БНАУ, 2025. 16 с.

Розробник: О.С. Ситник, канд. с.г. наук, асистент

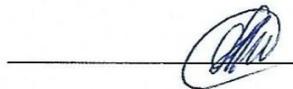
Робочу програму затверджено на розширеному засіданні кафедри лісового господарства  
(Протокол № 14 від 07 липня 2025 р.)

Завідувач кафедри лісового господарства,  
професор



Василь ХРИК

Гарант ОП, доцент



Тетяна ЛОЗІНСЬКА

Схвалено науково-методичною комісією агробіотехнологічного факультету  
(Протокол № 4 від 21 липня 2025 р.)

Голова науково-методичної комісії,  
професор



Леся КАРПУК

## ЗМІСТ

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ	5
3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 205 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО	5
4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ	5
5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	6
6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ	7
7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	8
7.1. Лекції	8
7.2. Практичні заняття	10
7.3. Самостійна робота	11
7.4. Індивідуальні навчально-дослідні та групові завдання	11
8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ	11
9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ	12
10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	12
11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	12
12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ	14
13. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	14

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Згідно з навчальним планом на 2025–2026 навчальний рік, на вивчення дисципліни «Механізація лісогосподарських робіт» для денної форми навчання виділено всього 180 академічних годин (6 кредити ECTS), у т.ч. аудиторних – 80 годин (лекції – 48, практичні заняття – 32), навчальна практика – 23 години, самостійна робота студентів – 100 години.

Опис навчальної дисципліни за показниками та формами навчання наведено в таблиці:

Найменування показників	Шифр та найменування галузі знань, спеціальності, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів, відповідних ECTS – 6	20 Аграрні науки та продовольство	Основна	
Змістових модулів – 2	Спеціальність: 205 Лісове господарство	<i>Рік підготовки:</i>	
Індивідуальне науково-дослідне завдання – розрахункового характеру		2-й	3-й
Загальна кількість академічних годин – 180		<i>Семестр</i>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 6		4-й	6-й
		<i>Лекції</i>	
	Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	48 год.	8 год.
		<i>Практичні</i>	
		32 год.	6 год.
		<i>Самостійна робота</i>	
		100 год.	166 год.
		Підсумковий контроль: екзамен	

**Метою** вивчення дисципліни «Механізація лісогосподарських робіт» є подача та роз'яснення здобувачами теоретичних і практичних положень механізації лісогосподарських робіт, методики вирішення конкретних і інженерних задач, вивчення будови і технічних характеристик машин і знарядь, ознайомлення із організаційними формами використання машинної техніки та технічної її експлуатації.

## 2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Основний освітній компонент «Механізація лісогосподарських робіт» базується на знаннях, отриманих здобувачами під час освоєння навчальних дисциплін «Вища математика», «Хімія», «Фізика», «Загальна екологія», «Дендрологія», «Основи фахової підготовки», «Ботаніка».

## 3. КОМПЕТЕНТНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 205 ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

**ЗК 6.** Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

**ЗК 7.** Знання і розуміння предметної області та розуміння професії.

**ЗК 8.** Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

**ЗК 9.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

**ЗК 10.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.

**ЗК 11.** Навички здійснення безпечної діяльності.

**ЗК 12.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ФК 1.** Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.

**ФК 6.** Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.

**ФК 11.** Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.

**ФК 12.** Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому, регіональному, національному і глобальному рівнях.

## 4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

**ПРН 2.** Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

**ПРН 4.** Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.

**ПРН 6.** Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

**ПРН 12.** Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог.

**ПРН 13.** Демонструвати повагу до етичних принципів та формувати етичні засади співпраці в колективі.

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

**ПРН 15.** Впроваджувати розроблені проєктні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва.

**ПРН 16.** Організувати результативні та безпечні умови праці.

## **5. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### ***Змістовий модуль 1. Машини для виконання технологічних операцій збору і підготовки насіння, підготовки ґрунту, сівби і садіння лісових культур з урахуванням екологізації***

Тема 1.1. Принципи академічної доброчесності. Машини і пристосування для збору і переробки лісонасінневої сировини в умовах екологізації.

Тема 1.2. Машини для розчищення лісових площ під лісові культури та для меліоративних і дорожніх робіт.

Тема 1.3. Машини для внесення добрив з урахуванням екологічних вимог.

Тема 1.4. Ґрунтообробні машини і знаряддя для основного та додаткового обробітку ґрунту в аспекті екологізації.

Тема 1.5. Викопувальні і фрезерні машини і знаряддя. ямокопачі, машини для підготовки майданчиків і терасери.

Тема 1.6. Посівні машини.

Тема 1.7. Машини для садіння лісу.

### ***Змістовий модуль 2. Машини для догляду за лісовими насадженнями, заготівлі дров та екологізація механізованих робіт в лісовому господарстві***

Тема 2.1. Дошувальні машини і установки для поливу.

Тема 2.2. Машини і апарати для хімічного захисту лісу з урахуванням екологічних технологій.

Тема 2.3. Техніка та обладнання для захисту лісового фонду від пожеж.

Тема 2.4. Машини для рубок догляду за насадженнями.

Тема 2.5. Обладнання лісосічних і лісоскладських робіт.

Тема 2.6. Засоби малої механізації в лісовому господарстві.

Тема 2.7. Основи електротехніки та електротехнічне обладнання.

Тема 2.8. Екологічні технології і безпечна організація механізованих робіт в лісовому господарстві.

## 6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лб	інд.	СР		л	п	лб	інд.	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Змістовий модуль 1. Машини для виконання технологічних операцій збору і підготовки насіння, підготовки ґрунту, сівби і садіння лісових культур з урахуванням екологізації</b>												
<b>Тема 1.1</b>	14	4	2	–	4	4	12	1	1	–	4	6
<b>Тема 1.2</b>	12	2	2	–	4	4	12	1	1	–	4	6
<b>Тема 1.3</b>	14	4	2	–	4	4	11	1	–	–	4	6
<b>Тема 1.4</b>	14	4	2	–	4	4	11	–	1	–	4	6
<b>Тема 1.5</b>	14	4	2	–	4	4	11	1	–	–	4	6
<b>Тема 1.6</b>	16	4	4	–	4	4	13	–	1	–	6	6
<b>Тема 1.7</b>	12	4	2	–	4	2	11	1	–	–	4	6
<b>Разом за модуль 1</b>	<b>96</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	–	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>81</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	–	<b>30</b>	<b>42</b>
<b>Змістовий модуль 2. Машини для догляду за лісовими насадженнями, заготівлі дров та екологізація механізованих робіт в лісовому господарстві</b>												
<b>Тема 2.1</b>	10	2	2	–	2	4	13	1	–	–	7	5
<b>Тема 2.2</b>	10	2	2	–	2	4	13	1	–	–	7	5
<b>Тема 2.3</b>	10	2	2	–	2	4	12	–	–	–	7	5
<b>Тема 2.4</b>	12	4	2	–	2	4	11	–	1	–	7	3
<b>Тема 2.5</b>	12	4	2	–	2	4	14	1	1	–	7	5
<b>Тема 2.6</b>	12	4	2	–	2	4	12	–	–	–	7	5
<b>Тема 2.7</b>	9	2	2	–	2	3	12	–	–	–	7	5
<b>Тема 2.8</b>	9	2	2	–	2	3	12	–	–	–	7	5
<b>Разом за модуль 2</b>	<b>84</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	–	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>99</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	–	<b>56</b>	<b>38</b>
<b>Всього годин</b>	<b>180</b>	<b>48</b>	<b>32</b>	–	<b>30</b>	<b>56</b>	<b>180</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	–	<b>86</b>	<b>80</b>

Примітка: л – лекції, п – практичні заняття, лб – лабораторно-практичні заняття; інд – індивідуальні завдання, СРС – самостійна робота здобувачів.

## 7. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 7.1. Лекції

Тема і зміст лекції	К-сть годин
<b>Змістовий модуль 1. Машини для виконання технологічних операцій збору і підготовки насіння, підготовки ґрунту, сівби і садіння лісових культур з урахуванням екологізації</b>	
<b>1.1. Принципи академічної доброчесності. Машини і пристосування для збору і переробки лісонасіннєвої сировини в умовах екологізації</b> Принципи академічної доброчесності. Механізація лісгосподарських робіт її предмет і завдання. Збір насіння. Обробка насіння. Обладнання для переробки насіння. Конструкції установок для переробки та лінії очищення лісового насіння.	4
<b>1.2. Машини для розчищення лісових площ під лісові культури та для меліоративних і дорожніх робіт</b> Машини для розчищення лісових площ. Машини і знаряддя для меліоративних і дорожніх робіт.	2
<b>1.3. Машини для внесення добрив з урахуванням екологічних вимог</b> Значення добрив і їх види. Агротехнічні вимоги до добрив і машин. Фізико-механічні властивості добрив. Способи внесення добрив і класифікація машин. Принципова схема облаштування машин для внесення добрив. Конструкції машин для внесення добрив.	4
<b>1.4. Ґрунтообробні машини і знаряддя для основного та додаткового обробітку ґрунту в аспекті екологізації</b> Загальні відомості. Види основної обробки ґрунту. Завдання і види додаткової обробки ґрунту. Вимоги до знарядь для додаткової обробки ґрунту. Класифікація машин і знарядь. Лемішні плуги. Дискові плуги. Борони і катки. Культиватори.	4
<b>1.5. Викопувальні і фрезерні машини і знаряддя. ямокопачі, машини для підготовки майданчиків і терасери</b> Викопувальні машини і знаряддя. Фрезерні машини. Ямокопачі і машини для підготовки майданчиків. Терасери.	4
<b>1.6. Посівні машини</b> Лісотехнічні вимоги, що пред'являються до посіву. Способи посіву і класифікація сівалок. Загальне облаштування сівалки. Робочі органи сівалки. Установка сівалки на задану норму висіву насіння. Конструкції лісових сівалок.	4
<b>1.7. Машини для садіння лісу</b> Способи садіння. Лісотехнічні вимоги до садіння. Класифікація лісосадильних машин. Загальне облаштування лісосадильних машин. Робочі органи лісосадильних машин. Допоміжні органи лісосадильних машин. Конструкції лісосадильних машин, які використовуються в лісовому господарстві.	4
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>	<b>26</b>
<b>Змістовий модуль 2. Машини для догляду за лісовими насадженнями, заготівлі дров та екологізація механізованих робіт в лісовому господарстві</b>	
<b>2.1. Дощувальні машини і установки для поливу</b> Способи поливу і вимоги, що пред'являються до поливу. Класифікація дощувальних машин і установок для поливу. Системи подання води.	2
<b>2.2. Машини і апарати для хімічного захисту лісу з урахуванням екологічних технологій</b>	2

Завдання і способи захисту насаджень від шкідників і збудників хвороб. Класифікація машин і апаратів. Обприскувачі, їх класифікація і основні складові частини. Розрахунок і регулювання робочої рідини в обприскувачах. Конструкція і робота обприскувачів. Обпилювачі. Аерозольні генератори, фумігатори і протруювачі насіння. Апаратура для боротьби з шкідниками і хворобами лісу, встановлювана на літаках і вертольотах.	
<b>2.3. Техніка та обладнання для захисту лісового фонду від пожеж</b> Загальні відомості, види пожеж класифікація засобів гасіння лісових пожеж. Машини і механізми для профілактики і виявлення лісових пожеж. Засоби доставки людей і засобів пожежогасінні до місця лісових пожеж. Устаткування для гасіння пожеж водою і вогнегасними рідинами. Лісопожежні апарати та інше устаткування. Використання авіації при попередженні і гасінні лісових пожеж.	2
<b>2.4. Машини для рубок догляду за насадженнями</b> Призначення і види рубок догляду за лісом. Види робіт, що виконуються при рубках догляду за лісом. Моторизований інструмент і машини для освітлень і прочищень. Машини для трелювання, вантаження, вивезення і переробки деревини від рубок відходу. Технологія лісосічних робіт. Способи розробки лісосік. Машини і механізми які використовуються на лісосічних роботах.	4
<b>2.5. Обладнання лісосічних і лісокладських робіт</b> Загальні відомості. Ручний інструмент. Круглопилісні верстати для поперечного розпилювання гілок. Механічні колуни. Пилки для розпилювання дров. Будова і правила експлуатації бензомоторних пилок, кущорізів та гілкорізів. Заточування ланцюгів пилок і ножів. Поточний ремонт моторних інструментів і кабелів. Слешерні пристрої.	4
<b>2.6. Засоби малої механізації в лісовому господарстві</b> Малогабаритні трактори і мотоблоки. Машини і механізми для створення газонів і відходу за ними. Машини і механізми для обрізання і формування крони дерев і обрізання кущів. Машини для очищення газонів, садових доріжок і майданчиків.	4
<b>2.7. Основи електротехніки та електротехнічне обладнання</b> Вступ. Електричні машини змінного струму. Будова і принцип дії двигунів. Електричні апарати.	2
<b>2.8. Екологічні технології і безпечна організація механізованих робіт в лісовому господарстві</b> Організаційні форми екологічного використання машинної техніка в лісовому господарстві. Комплектування машинно-тракторних агрегатів. Технологія основних видів механізованих лісогосподарських і озеленувальних робіт. Основи технічної експлуатації машинно-тракторного парку. Техніка безпеки під час виконання робіт в лісовому господарстві.	2
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>	<b>22</b>
<b>Всього</b>	<b>48</b>

## 7.2. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Машини для виконання технологічних операцій збору і підготовки насіння, підготовки ґрунту, сівби і садіння лісових культур з урахуванням екологізації</b>		
1	Машини і пристосування для збору і переробки лісонасінневої сировини	2
2	Машини для розчищення лісових площ під лісові культури і ландшафтне	2

	будівництво для меліоративних і дорожніх робіт	
3	Машини для внесення добрив	2
4	Грунтообробні машини і знаряддя для основної обробки ґрунту і для додаткової обробки ґрунту	2
5	Викопувальні і фрезерні машини і знаряддя: ямокопачі, машини для підготовки майданчиків і терасери	4
6	Посівні машини	2
7	Машини для садіння лісу	2
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>		<b>16</b>
<b>Змістовий модуль 2. Машини для догляду за лісовими насадженнями, заготівлі дров та екологізація механізованих робіт в лісовому господарстві</b>		
8	Дощувальні машини і установки для поливу	2
9	Машини і апарати для хімічного захисту лісу від шкідників і збудників хвороб	2
10	Машини і апарати для боротьби з лісовими пожежами	2
11	Машини для рубок догляду за насадженнями	2
12	Обладнання лісосічних і лісоскладських робіт	2
13	Засоби малої механізації в лісовому господарстві	2
14	Основи електротехніки та електротехнічне обладнання	2
15	Екологічні технології і безпечна організація механізованих робіт в лісовому господарстві	2
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>		<b>16</b>
<b>Всього</b>		<b>32</b>

### 7.3. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-ть годин
<b>Змістовий модуль 1. Машини для виконання технологічних операцій збору і підготовки насіння, підготовки ґрунту, сівби і садіння лісових культур з урахуванням екологізації</b>		
1	Машини і пристосування для збору і обробки лісового насіння	8
2	Машини для розчищення лісових площ під лісові культури і меліоративних і дорожніх робіт	7
3	Машини для внесення добрив	7
4	Грунтообробні машини і знаряддя для основного та додаткового обробітку ґрунту	8
5	Викопувальні і фрезерні машини і знаряддя: ямокопачі, машини для підготовки майданчиків і терасери	8
6	Посівні машини	8
7	Машини для садіння лісу	8
<b>Разом за змістовий модуль 1</b>		<b>54</b>
<b>Змістовий модуль 2. Машини для догляду за лісовими насадженнями, заготівлі дров та екологізація механізованих робіт в лісовому господарстві</b>		
8	Дощувальні машини і установки для поливу	6
9	Машини і апарати для хімічного захисту лісу від шкідників і збудників хвороб	6
10	Машини і апарати для боротьби з лісовими пожежами	6
11	Машини для рубок догляду за насадженнями	6
12	Обладнання лісосічних і лісоскладських робіт	6
13	Засоби малої механізації в лісовому господарстві	6

14	Основи електротехніки та електротехнічне обладнання	6
15	Екологічні технології і безпечна організація механізованих робіт в лісовому господарстві	4
<b>Разом за змістовий модуль 2</b>		<b>46</b>
<b>Усього</b>		<b>100</b>

#### **7.4. Індивідуальні навчально-дослідні та групові завдання**

1. Провести розрахунки для встановлення норми висіву сівалки, намалювати відповідні схеми та описати процес налаштування сівалки на встановлену норму висівання насіння (згідно з індивідуальним завданням).
2. Провести розрахунки для ефективного використання технічних засобів для лісогосподарських робіт (згідно з індивідуальним завданням).

### **8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ**

В процесі навчання використовуються методи навчання: інформаційно-рецептивний: лекції, лекції-бесіди, дискусії, презентації, консультації; репродуктивний, дослідницький: практичні заняття, індивідуальні та групові науково-дослідні завдання, написання есе.

### **9. ФОРМИ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ**

Поточний контроль з освітнього компонента включає тематичне оцінювання та модульний контроль.

Тематичне оцінювання аудиторної та самостійної роботи здобувачів здійснюється на основі отриманих ними поточних оцінок за усні та письмові відповіді, самостійні та практичні роботи.

Результати поточного (практичні заняття, усі види самостійної роботи) і рубіжного (модульного) контролів оцінюються за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10».

1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень за усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються здобувачу вищої освіти за виконання модульної контрольної роботи.

Результати оцінювання здобувача виставляють в електронний журнал АСУ БНАУ, які автоматично переводяться у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт. Максимально можлива кількість балів: практичні заняття – 30; самостійна робота – 30, модульний контроль – 10.

За умови повного виконання навчального навантаження та отримання здобувачем не менше 60 балів, його допускають до підсумкового контролю – іспиту. Максимальна кількість балів, яку отримує на іспиті – 30 балів.

### **10. ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Оцінювання лекційних занять не передбачено. На лекційних заняттях ведеться облік присутності здобувачів для контролю відвідуваності занять.

Оцінку на практичному занятті студент отримує за виконані практичні роботи, командні та індивідуальні проекти, зроблені доповіді, презентації, реферати, есе, активність під час дискусій.

Основними видами самостійної роботи є: підготовка фахових доповідей, презентацій, рефератів, есе, участь у командних проєктах.

Під час підсумкового контролю засобами оцінювання результатів навчання з дисципліни є стандартизовані комп'ютерні тести.

Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній / інформальній освіті здійснюється відповідно до чинного Положення [https://education.btsau.edu.ua/sites/default/files/DOC/pologenua/polog\\_neformal\\_osvita\\_2024.pdf](https://education.btsau.edu.ua/sites/default/files/DOC/pologenua/polog_neformal_osvita_2024.pdf).

## 11. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання здобувачів освіти здійснюється за результатами поточного (практичні заняття, самостійна робота) та рубіжного (модульного) контролів за десятибальною шкалою – «1», «2», «3», «4» ... «10».

1 бал оцінювання (з заокругленням до цілого числа) відповідає 10 % правильних тверджень у разі усної відповіді, відповідей у тесті, виконаних завдань тощо.

Бали з модульного контролю нараховуються за виконання модульної контрольної роботи.

Відсутність студента на занятті («нб») у розрахунку середнього арифметичного значення (САЗ) приймається як «0».

У кінці семестру обчислюється САЗ всіх отриманих здобувачем вищої освіти оцінок з наступним переведенням його у бали за формулою:

$$\text{БПК} = \text{САЗ} \times k,$$

де БПК – бали з поточного контролю;

САЗ – середнє арифметичне значення усіх отриманих студентом оцінок;

k – коефіцієнт для певного виду контролю (практичні заняття, самостійна робота – «3», модульний контроль – «1» для форми підсумкового контролю «екзамен» та «4» для форми підсумкового контролю «залік»).

Результати поточного оцінювання здобувача (за 10-бальною шкалою) виставляють в електронний журнал АСУ БНАУ і автоматично переводять у 100-бальну шкалу відповідно до розподілу балів за окремі види робіт.

### Розподіл балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти за підсумкового контролю «іспит»

Максимально можлива кількість балів, якщо форма підсумкового контролю	Практичні заняття	Самостійна робота	Модульний контроль	Підсумковий контроль	Загальний бал
іспит	30	30	10	30	100

Оцінювання з навчальної дисципліни «Механізація лісгосподарських робіт» здійснюють за результатами поточного, рубіжного і підсумкового контролів (іспиту). Завдання поточного і рубіжного контролів сумарно оцінюються в інтервалі 0–70 балів (включно), а завдання, що виносяться на іспит – 0–30 балів (включно).

Загальна кількість балів за роботу впродовж семестру округлюється до найближчого цілого числа. Здобувачів вищої освіти ознайомлюють з набраними ними балами до початку екзаменаційної сесії.

### Шкала оцінювання успішності здобувачів вищої освіти

За 100-бальною шкалою	За шкалою ECTS	За національною шкалою
		іспит
90–100	A	Відмінно
82–89	B	Добре
75–81	C	
64–74	D	Задовільно
60–63	E	
35–59	FX	Незадовільно (незараховано) з можливістю повторного складання
1–34	F	Незадовільно (незараховано) з обов'язковим повторним вивченням

## 12. ПЕРЕЛІК НАОЧНИХ ТА ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

### *Технічні засоби:*

1. Висоторіз акумуляторний Stihl HTA 50 -1 шт.
2. Акумуляторна пила Stihl MSA 161 T -1 шт.
3. Акумуляторна мотокоса Stihl FSA 57 -1 шт.
4. Комбі-двигун акумуляторний Stihl КМА 80 R -1 шт.
5. Комбі-насадка Грунтофреза Stihl BF-КМ -1 шт.
6. Комбі-насадка Підмітальна щітка Stihl KB-КМ -1 шт.
7. Комбі-насадка Повітродувка Stihl BG-КМ -1 шт.
8. Комбі-насадка Подовжені ножиці Stihl HL-КМ 145° -1 шт.
9. Комбі-насадка Мотокоса Stihl FS-КМ -1 шт.
10. Бензиновий обприскувач Stihl SR 450 -1 шт.
11. Бензиновий садовий пилосос Stihl SH 56- 1 шт.
12. Ранцева бензинова повітродувка Stihl BR 800 С-Е -1 шт.
13. Пляшка для змішування паливної суміші Stihl, 1л -1 шт.
14. Ланцюгове мастило ForestPlus -1 шт.
15. Мастило STIHL HP для двотактних двигунів -1 шт.
16. Акумулятор Stihl AP 300 S -2 шт.
17. Акумулятор Stihl AS 2 -1 шт.
18. Зарядний пристрій для Stihl АК, АР, АR -1 шт.
19. Зарядний пристрій системи Stihl AS -1 шт.
20. Ножиці для живоплоту ARS KR-1000 - 1 шт.
21. Ножиці для кущів Okatsune -1 шт.
22. Універсальний ремінь ADVANCE -1 шт.
23. Ранцева система RTS (Чехія) -1 шт.
24. Акумуляторний обприскувач Dnipro-M- 1 шт.
25. Мотоблок (трактор 2-х колісний) бензиновий Ferrari 340 PowerSafe - 1 шт.
26. Райдер Husqvarna Rider R-175 - 1 шт.

27. Мультимедійне обладнання (проектор EPSON EB-E350 (2020 р.), екран проєкційний, ноутбук Lenovo V15-IIL (82C50057RA) (2020).
28. Програмне забезпечення: *Microsoft Office, Microsoft PowerPoint, Excel*; доступ до мережі *Інтернет*, баз *Scopus, Web of Science*
29. Навчальні та навчально-методичні матеріали в системі Moodle.

***Наочні засоби:***

1. Слайдові презентації у програмі Microsoft Office PowerPoint.
2. Інформаційні стенди у навчальній аудиторії.

### **13. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ**

#### **Основна література**

1. Виговський А.Ю., Білоус М.М. Механізація лісгосподарських робіт : навчальний посібник. К., Компрінт, 2020. 576 с. (<https://salo.li/49baA63>).
2. Войтюк Д.Г., Дубровін В.О., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини : підручник. За ред. Д.Г. Войтюка. К., Вища освіта, 2004. 544 с. (<https://salo.li/1B91937>).
3. Гриб В.М., Грушанський О.А., Магура Б.О., Сендонін С.Є. Основи лісоексплуатації. Навчальний посібник (частина 2). Київ. 2021. 315 с. (<https://dglib.nubip.edu.ua/handle/123456789/9280>).
4. Гусаренко М.П., Дьяконов С.О., Пастух А.М. Механізація лісгосподарських робіт : навч. посібник. Харків : ФОРМ Бровін О.В. 2016. 166 с. (<https://salo.li/2AF3128>).
5. Зима І.М., Малюгін Т.Т. Механізація лісгосподарських робіт : підручник. 4-е вид., перероб. і доп. К., Фірма «ІНКОО. 2006. 488 с. (<https://salo.li/65daD38>).
6. Кімейчук І.В., Ситник О.С. Механізація лісгосподарських робіт : робочий зошит для здобувачів денної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності Н4 «Лісове господарство». Біла Церква, 2025. 69 с. (<https://salo.li/1A40F0a>).
7. Ковальчук Н.П. Технологія лісозаготівлі та лісового господарства : навч. посібник. Луцьк : Редакційно-видавничий відділ Луцького НТУ, 2014. 210 с. (<https://salo.li/e18FA3b>).
8. Лісовий кодекс України. Чинний від 21.01.94 (<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>).
9. Машини і обладнання для лісового господарства : посібник / за ред. В.І. Кравчука. Дослідницьке : УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого, 2011. 192 с. (Наукова бібліотека БНАУ).
10. Толстушко Н.О., Ковальчук Н.П. Технологія та технологічне обладнання лісозаготівлі : конспект лекцій для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньої програми «Лісове господарство» галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство спеціальності 205 Лісове господарство денної та заочної форм навчання. Луцьк : Луцький НТУ, 2021. 144 с. (<https://lib.lntu.edu.ua/147258369/10560>).

11. Хрик В.М., Кімейчук І.В. Лісівництво : навчальний посібник для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 205 «Лісове господарство». Біла Церква, РВІКВ, Сектор оперативної поліграфії БНАУ, 2021. 444 с. (<http://rep.btsau.edu.ua/handle/BNAU/8547>).

#### **Допоміжна література**

1. Будяк Р.В., Швець Л.В., Труханська О.О. Механізація лісогосподарських робіт. Методичні вказівки і завдання до виконання лабораторно-практичних занять для студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня «Бакалавр». (<https://salo.li/27a11Ac>).

2. Василега П.О., Муріков Д.В. Електропривод робочих машин. Суми : Університетська книга. 2006. 229 с. (<https://salo.li/919D731>).

3. Задорожний А.І., Роман В.І. Методичні вказівки для самостійного вивчення дисципліни «Механізація лісових робіт». Ужгород : Видавництво УжНУ «Говерла», 2021. 14 с. (<https://salo.li/84c36Ae>).

4. Ігнатенко П.Л., Ігнатенко О.А. Основи технології лісозаготівельних та деревооброблюючих виробництв. Методичні вказівки до практичних робіт для студентів за спеціальністю 187 – Деревообробні та меблеві технології. Чернігів: ЧНТУ, 2017. 53 с. (<https://salo.li/6489141>).

5. Кімейчук І.В., Ткачук О.М., Ситник О.С. Вплив лісоексплуатації на стійкість ґрунтів в Українських Карпатах та шляхи її підвищення. *Агробіологія*. 2024. № 2. С. 79–95. <https://doi.org/10.33245/2310-9270-2024-191-2-79-95>.

6. Про затвердження Правил охорони праці для працівників лісового господарства та лісової промисловості. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1084-05>.

7. Рекомендації з удосконалення технології лісозаготівлі при різних способах рубок в гірських лісах Українських Карпат. Івано-Франківськ : Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака; Державне агентство лісових ресурсів України, 2017. 52 с. (<https://salo.li/2146De7>).

8. Ситник О.С., Хрик В.М., Кімейчук І.В., Левандовська С.М., Масальський В.П., Лозінська Т.П., Пенькова С.В. Механізація і транспортування лісу : інноваційні підходи у лісоексплуатації та лісогосподарських роботах. *Агробіологія*. 2024. № 1. С. 153–159. <https://doi.org/10.33245/2310-9270-2024-187-1-153-159>.

9. STIHL. Каталог 2016. Waiblingen, Deutschland: Andreas Stihl AG & Co. KG, 2015. 243 с. (<https://salo.li/60b9ad1>).

#### **Адреси сайтів в INTERNET**

1. Інституційний Репозитарій Білоцерківського НАУ. URL: <https://rep.btsau.edu.ua/>.

2. Каталог лісової і сільськогосподарської техніки. Спецлісмаш. URL : <https://lismash.prom.ua/g16720117-video-katalog>.

3. Каталог лісогосподарської техніки. Амкодор. URL : <http://amkodor.com.ua/Lesnaya-texnikalesopogruzchiki-p30/>.

4. Лісовий і мисливський журнал. URL: <http://www.ekoinform.com.ua>.

5. Лісозаготівля : методи, етапи та реалізація процесу. URL: <https://eos.com/uk/blog/lisozahotivlia/>.
6. Механізація лісогосподарських робіт. URL : <https://studfile.net/preview/5259028/>.
7. Мотопили лісозаготівлі STIHL. URL: <https://salo.li/34b1bd7>.
8. Навісне обладнання для лісозаготівлі. URL: <https://salo.li/c5e4A23>.
9. Наукова бібліотека Білоцерківського НАУ. URL: <https://library.btsau.edu.ua/>.
10. Національна бібліотека України ім. Вернадського. URL : [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua).
11. Новітня техніка для лісового господарства SERRA Україна. URL : <http://serra.com.ua/category/tehnikadlya-lisovogo-gospodarstva/>.
12. Нормативно-правова база України. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws>.
13. Система машин для лісового господарства. URL : <https://studfile.net/preview/5259028/page:47/>.
14. Спеціальні лісові трактори. URL: <https://salo.li/079e36b>.
15. Сучасний мотоінструмент. Компанія «Штіль». URL : <https://www.stihl.ua/stihl-produkte.aspx>.
16. Техніка для лісового господарства. URL: <http://uaz-upi.com/tehnika-dlya-lisovogo-gospodarstva>.
17. Трактори та мінітрактори, які використовуються у лісовому господарстві. URL: <https://salo.li/5f76537>.
18. ScienceDirect. URL: <https://bit.ly/3u3iCTB>.
19. Scopus. URL: <https://www.scopus.com/sources.uri>.
20. Web of Science Core Collection. URL: <https://bit.ly/3nVWitS>.