

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»

Кафедра біології рослин



**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**  
Механізація садово-паркового господарства

для студентів

галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»  
спеціальність 206 «Садово-паркове господарство»  
освітній рівень бакалавр  
освітня програма Ландшафтний дизайн та озеленення  
вид дисципліни обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2022/2023
Семестр	3
Кількість кредитів ECTS	3
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: Вікторія ПЕТЛЬОВАНА

Пролонговано: на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

на 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) «\_\_» 20\_\_ р.  
(підпис, ПІБ, дата)

Розробник: **Вікторія ПЕТЛЮВАНА** канд. біол. наук, доцент, доцент кафедри біології рослин

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри біології рослин

\_\_\_\_\_ ( підпис ) ( **Наталія ТАРАН** )  
(прізвище та ініціали)

Протокол № 17 від «23» травня 2022 р.

Схвалено науково-методичною комісією ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол № **5** від «**23**» червня 2022 року

Голова науково-методичної комісії \_\_\_\_\_ ( підпис ) ( **Наталія СКРИПНИК** )  
(прізвище та ініціали)

«**23**» червня 2022 року

**1. Мета дисципліни** – формування у студентів знань, уявлень та навиків щодо теоретичних і практичних положень механізації садово-паркових робіт, методики вирішення конкретних інженерних задач, вивчення технологічного процесу роботи машин і механізмів у садово-парковому господарстві, будови та технічних характеристик машин і знарядь, ознайомлення із організаційними формами використання машинної техніки та технічної її експлуатації.

**2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності):**

**1. Знати** – основи біології, фізіології, генетики та селекції декоративних рослин, дендрології, ґрунтознавства, агротехніки вирощування декоративних рослин, проектування, формування та експлуатації компонентів садово-паркового господарства.

**2. Вміти** – застосовувати раніше отримані знання, працювати самостійно, творчо підходити до виконання індивідуальних та групових завдань, брати участь в обговоренні питань, дискусіях, диспутах, приймати самостійні рішення

**3. Володіти** – основами правового та нормативного регулювання охорони праці та безпеки життєдіяльності при проведенні садово-паркових робіт.

**3. Анотація навчальної дисципліни:**

Навчальна дисципліна «Механізація садово-паркового господарства» є обов'язковою навчальною дисципліною, спрямованою на подачу та роз'яснення студентам теоретичних і практичних положень механізації садово-паркових робіт, методики вирішення конкретних інженерних задач, вивчення технологічного процесу роботи машин і механізмів у садово-парковому господарстві, будови та технічних характеристик машин і знарядь, ознайомлення із організаційними формами використання машинної техніки та технічної її експлуатації.

**4. Завдання (навчальні цілі):**

Основними завданнями дисципліни є формування у майбутніх фахівців теоретичних і практичних знань щодо механізації садово-паркового господарства, набуття навичок практичної роботи для підготовки та використання технічних засобів при виконанні садово-паркових робіт.

Згідно Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство», дисципліна забезпечує набуття студентом таких компетентностей:

*інтегральної:*

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності у галузі вирощування декоративних рослин, 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 і невизначеністю умов.

*загальних:*

ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності.

*спеціальних (фахових, предметних):*

ФК1. 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).

ФК3. Здатність проектувати, створювати й експлуатувати об'єкти садово-паркового господарства.

ФК4. Здатність формувати й підтримувати в належному стані газонний покрив об'єктів садово-паркового господарства.

ФК7. Здатність проектувати, створювати та експлуатувати компоненти рослинних угруповань на об'єктах садово-паркового господарства.

## 5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	<i>Знати будову робочих машин і знарядь, їх призначення та основні технічні дані; організаційні форми використання машинної техніки у садово-парковому господарстві; технології механізованих робіт із обов'язковим дотриманням вимог з екології та санітарії навколишнього середовища; основи технічної експлуатації машинно-тракторного парку.</i>	<i>лекції, практичні роботи, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи (1 та 2), протоколи виконання практичних робіт</i>	40
2.1	<i>Вміти вибирати необхідну машину чи знаряддя для виконання відповідної технологічної операції у відповідності із агротехнічними вимогами; раціонально комплектувати машинно-тракторний парк, досягаючи найвищої його продуктивності при високій якості робіт та високих економічних результатах; складати розрахунково-технологічні карти на виконання механізованих робіт; розраховувати кількість пального і мастильних матеріалів для конкретного машинно-тракторного агрегату та їх загальну потребу для виконання виробничої програми підприємства; забезпечувати дотримання правил охорони праці; користуватись інструктивними та довідковими матеріалами запитань механізації робіт у лісовому та садово-парковому господарствах.</i>	<i>лекції, практичні роботи, самостійна робота</i>	<i>Модульні контрольні роботи (1 та 2), протоколи виконання практичних робіт</i>	40
3.1	<i>Здатність спілкування українською професійною мовою.</i>	<i>лекції, лабораторні роботи, самостійна робота</i>	<i>Захист практичних робіт</i>	20

## 6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання (необов'язково для вибірових дисциплін які не входять до блоків спеціалізації)

Результати навчання дисципліни (код)	1.1	2.1	3.1
<b>Програмні результати навчання (назва)</b>			
ПР12. Планувати ефективно час для отримання необхідних результатів у виробництві.	+	+	+
ПР 14. Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших.		+	+
ПР 15. Організувати результативні та безпечні умови праці.		+	

## 7. Схема формування оцінки.

### 7.1 Форми оцінювання студентів:

#### - семестрове оцінювання:

1. Модульна контрольна робота 1 – РН 1.1, 2.1 (блок тем Розділу 1)  
– 20 балів / 10 балів
2. Модульна контрольна робота 2 – РН 1.1, 2.1 (блок тем Розділу 2)  
– 20 балів / 10 балів
3. Оцінювання захисту практичних робіт - РН 1.1, РН 2.2, РН 3.3 – 60 балів/30 балів

#### - підсумкове оцінювання: у формі заліку

Підсумкова оцінка з освітнього компонента, підсумковою формою контролю за яким встановлено залік, визначається як сума оцінок (балів) за всіма успішно оціненими результатами навчання. Оцінки нижче мінімального порогового рівня до підсумкової оцінки не додаються.

Обов'язковим для отримання позитивної підсумкової оцінки (60 балів і вище та «зараховано») є успішне виконання всіх видів робіт (по кожній не менше 50% від максимально можливої кількості балів), успішне виконання завдань 2 модульних контрольних робіт (по кожній не менше 50% правильних відповідей) відпрацювання та захист усіх практичних робіт (по кожній не менше 50% від максимальної кількості балів).

Перескладання семестрового контролю з метою покращення позитивної оцінки не допускається.

### 7.2 Організація оцінювання:

Модульні контрольні роботи 1 і 2 проводяться після завершення лекцій з розділів 1 та 2. Здача проколів виконаних практичних робіт проводиться не пізніше, ніж через тиждень після виконання відповідної теми, захист практичних робіт проводиться під час практичних занять.

### 7.3 Шкала відповідності оцінок

Зараховано / Passed	60-100
Не зараховано / Fail	0-59

## 8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план лекцій і лабораторних занять

№ п/ п	Номер і назва теми*	Кількість годин		
		лекції	практичні	самостійна робота
1	2	3	4	5
<b>Частина 1 «Технологія та організація механізованих робіт у садово-парковому господарстві»</b>				
1	Вступ. Технологічні процеси та класифікація машин, які використовуються в садово-парковому господарстві.	2		
	Механізми та агрегати, що виробляють в Україні, їх призначення, технічні характеристики, порівняння з імпортними аналогами.		2	
	Мотоблоки та змінне технологічне обладнання до них.		2	
	Двигуни внутрішнього згорання. Класифікація та загальна будова.			7
2	Малогабаритна техніка для садово-паркового господарства та її класифікація.	2		
	Малогабаритні трактори та мінітрактори.		2	
	Розрахунок потреб у пальному та мастильних матеріалах для тракторів і мінітракторів, які використовуються у садово-парковому господарстві та зеленому будівництві.		2	
	Характер і умови роботи машин та механізмів в садово-парковому господарстві.			7
3	Машини і знаряддя для обробітку ґрунту в садово-парковому господарстві та їх класифікація.	2		
	Плуги загального призначення та підготовка їх до роботи		2	
	Ґрунтообробні машини та знаряддя для основного та допоміжного обробітку ґрунту.		2	
	Класифікація плугів та основні типи обробітку ґрунту.			7
Всього				
<b>Частина 2 . «Засоби малої механізації у садово-парковому господарстві та ландшафтному будівництві»</b>				
4	Машини та механізми для посіву насіння декоративних рослин та газонних трав. Садильні машини, їх класифікація та вимоги до них.	2		
	Конструкція і принцип роботи сівалок.		2	
	Садильні машини для розсадників та пересадки великомірних дерев з грудкою землі.		2	
	Вимоги до лісосадильних апаратів і машин.			4
	Пересадка великомірних дерев з комом та без кома ґрунту.			4
5	Машини та механізми для формування крон кущів та дерев в декоративних розсадниках і об'єктах садово-паркового будівництва.	2		

	Машини і механізми для обрізки і формування крон дерев і чагарників.		2	
	Бензомоторні ланцюгові пили STIHL.		2	
	Машини та знаряддя для розчищення площ та корчування пеньків.			7
6	Машини та механізми для створення стрижки та догляду за газонами.	2		
	Машини і механізми для догляду за газоном.		2	
	Створення газонів на аеродромах, укосах шосейних та залізничних доріг та гідротехнічних споруд.		2	
	Газоноочисники та листозбиральні машини. Класифікація і застосування машин для очистки доріжок і газонних територій.			7
7	Машини та апарати для захисту зелених насаджень від шкідників і хвороб. Дощувальні установки і поливомийні машини.	2		
	Установки, системи та механізми для поливу рослин.		2	
	Обприскувачі для лісорозсадників та молодих садів. Обприскувачі для боротьби зі шкідниками, деревною та чагарниковою рослинністю.		2	
	Класифікація основних типів оприскувачів та протравлювачів.			7
<b>ВСЬОГО</b>		<b>14</b>	<b>28</b>	<b>50</b>

\*Примітка: слід зазначити також теми, винесені на самостійне вивчення

**Загальний обсяг 120 год**, в тому числі:

Лекцій – **14 год**.

Практичні заняття – **28 год**.

Консультації – **8 год**.

Самостійна робота – **50 год**.

## 9. Рекомендовані джерела:

**Основна:** (Базова)

1. Виговський А. Ю., Білоус М. М. Лісгосподарські машини та знаряддя : підручник. Київ : ЦП Компринт, 2021. 605 с.
2. Виговський А. Ю., Білоус М. М. Механізація лісгосподарських робіт : навч. посіб. Київ : НУБіП України, 2019. 510 с.
3. Машини і обладнання для лісового господарства : навч. посіб. / за ред. В. І. Кравчука. Дослідницьке : УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, 2011. 192 с.
4. Пелевін Л. Є., Вольтерс О. Ю., Пристайло М. О. Машини і механізми міського господарства: навч. посібник. К. : КНУБА, 2017. 290 с.
5. Теорія сільськогосподарських машин : навч. посібн. практикум / Войтюк Д. Г., Яцун С. С., Довжик М. Я. ; за ред. С. С. Яцуна. Суми : Університетська книга, 2008. 201 с.

## Додаткова література:

1. Войтюк Д. Г. Сільськогосподарські машини: основи теорії і розрахунку. Київ : Вища освіта, 2005. 462 с.

2. Грушанський О. А. Газонокосарки та мотокосяки : методичні вказівки до лабораторних занять із дисципліни «Механізація садово-паркового господарства». Київ : НУБіП, 2013. 58 с.
3. Грушанський О. А., Рибак В. О. Мотоблоки та мотокультиватори : методичні вказівки до лабораторних занять із дисципліни «Механізація садово-паркового господарства». Київ : НУБіП, 2013. 90 с.
4. Грушанський О.А. Пилки моторизовані ланцюгові : методичні вказівки до лабораторних занять із дисципліни «Механізація садово-паркового господарства». Київ: НУБіП, 2014. 88 с.
5. Довідник з машиновикористання в землеробстві / В.І. Пастухов та ін. Харків : Весна, 2001. 344 с.
6. Довідник з охорони праці в сільському господарстві. Запитання і відповіді. Київ : Урожай, 1990. 396 с.