

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ННІ ЛІСОВОГО ТА САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА**

ЗАТВЕРДЖУЮ

**Проректор з науково-педагогічної роботи
та розвитку**

Національного університету біоресурсів і
природокористування України, професор,
академік НААН України

С. М. Кваша

_____ 2022 р.



РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні вченої ради ННІ лісового і
садово-паркового господарства

Протокол № 9 від 27.05. 2022 р.

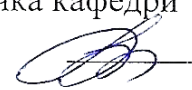
Директор _____ П. І. Лакида

на засіданні кафедри ландшафтної
архітектури та фітодизайну

Протокол № 12 від 06.05. 2022 р.

Завідувачка кафедри

_____ О. В. Колесніченко



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ
САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ**

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ 20 АГРАРНІ НАУКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВО

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 206 САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТРЕТІЙ (ОСВІТНЬО-НАУКОВИЙ) РІВЕНЬ

КАФЕДРА: Ландшафтної архітектури та фітодизайну

РОЗРОБНИК: кандидат біологічних наук, доцент,

доцент кафедри ландшафтної архітектури та фітодизайну

Кушнір Анатолій Іванович

Київ – 2022

**1. Опис навчальної дисципліни
«ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-
ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»**

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь		
Галузь знань	20 «Аграрні науки та продовольство»	
Освітньо-науковий рівень	третій	
Освітній ступінь	доктор філософії	
Спеціальність	206 «Садово-паркове господарство»	
Освітньо-наукова програма	Садово-паркове господарство	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	150	
Кількість кредитів ECTS	5	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проект (робота)	не передбачено	
Форма контролю	екзамен	
Показник навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2	2
Семестр	3	3
Лекційні заняття	20 год.	20 год.
Практичні, семінарські заняття	20 год.	20 год.
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	110 год.	110 год.
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	4 год.	4 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Питання формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів є важливою складовою щодо створення комфортних умов для жителів та приїжджих міст і населених пунктів України. В останні роки під впливом змін клімату та антропогенного впливу погіршується екологічний стан природних екосистем; зникають окремі види рослин і рослинних угруповань, скорочуються їхні місцезростання, протікає фрагментація природної рослинності, порушується екологічна рівновага екосистем та агроландшафтів, у зв'язку з чим потребується кваліфікована оцінка та дія фахівців третього (освітньо-наукового) рівнів за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство» з питань їх збереження декоративних насаджень і кращого виконання ними функцій.

Мета навчальної дисципліни – професійна підготовка аспірантів СПГ, які будуть забезпечувати формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів різного функціонального призначення, а отримані знання вмітуть застосовувати для наукової діяльності, організації ведення моніторингу за системою зелених насаджень та раціонального використання декоративних насаджень для потреб рекреації та туризму. Дисципліна спрямована на вирішення різноманітних задач правового, агротехнічного, естетичного, організаційного, експлуатаційно-господарського, економічного характеру

Завдання:

- надання аспірантам теоретичних і практичних знань, вироблення у них професійної потреби щодо планування та організації робіт із влаштування, формування і догляду за декоративними насадженнями на садово-паркових об'єктах;
- проведення оцінки стану і якості утримання об'єктів озеленення;
- організацію робіт із проведення, приймання і здавання робіт з ремонту садово-паркових об'єктів;
- технологію виконання поточних та капітальних ремонтів; особливості утримання та експлуатації дерев'янистих і трав'янистих рослин, дорожньо-стежкової мережі, інженерних споруд та садово-паркового обладнання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни **здобувач повинен знати:**

- сучасні принципи, правила та технології формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів;
- етапи становлення, розвитку та досягнення сучасного ландшафтного будівництва;
- використовувати досягнення сучасної науки для створення високодекоративних насаджень і садово-паркових об'єктів;

- проблемні питання щодо збереження декоративних насаджень від пошкоджень та захисту від уражень шкідниками і збудниками хвороб;
- систему моніторингу за станом садово-паркових об'єктів та їх управління;
- чинне законодавство про збереження декоративних насаджень, методи їх лікування та оздоровлення.

Фахівці повинні **вміти** складати технологічні карти агротехнічних робіт, враховуючи послідовність їх проведення і сезонність виконання, розраховувати об'єми робіт; діагностувати стан декоративних насаджень; розробляти диференційовану систему догляду за насадженнями та правила експлуатації інженерних споруд, устаткування, дорожно-стежкової мережі та обладнання на садово-паркових об'єктах.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування в здобувачів наукового ступеня доктора філософії **компетентностей** (та їх складових):

загальних:

ЗК 02. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК 03. Здатність працювати в міжнародному контексті.

ЗК 04. Здатність приймати обґрунтовані рішення, розробляти проекти та управляти ними.

фахових:

ФК 02. Здатність до реалізації ідей, постановки та вирішення наукових задач і проблем у сфері формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів з врахуванням вітчизняного та зарубіжного досвіду.

ФК 03. Здатність до самостійного проведення наукових досліджень і одержання наукових результатів, які породжують нові знання для розв'язання актуальних проблем в питанні формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів.

ФК 05. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті.

ФК 06. Здатність упроваджувати результати власних досліджень у практичну сферу сучасного садово-паркового господарства.

Програмні результати навчання

У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен досягнути таких результатів навчання:

ПРН 01. Мати передові концептуальні та методологічні знання з садово-паркового господарства і на межі галузей знань.

ПРН 02. Уміти та мати навички застосовувати методологію системного підходу в питаннях формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів.

ПРН 04. Розробляти, реалізовувати проекти, брати участь у виконанні та управляти ними в питанні формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів з використанням сучасних технологій.

ПРН 07. Мати знання та розуміння актуальної іноземної мови, активно представляти результати власних досліджень в науковому і практичному середовищах державною й іноземною мовами в усній і письмовій формах.

Міждисциплінарні зв'язки (місце у структурно-логічній схемі вивчення компонент освітньо-наукової програми «Садово-паркове господарство» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство»). Навчальна дисципліна «Формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів» є вибірковою навчальною дисципліною, яка розглядає питання, суміжні з проблематикою інших дисциплін освітньо-наукової програми «Садово-паркове господарство» («Заповідне паркознавство», «Наукові основи досліджень садово-паркового господарства», «Збереження вікових дерев сучасними методами арбористики», «Фітомеліорація», «Фітодизайнологія» та інші).

Основними організаційними формами вивчення дисципліни «Формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів» є: лекції, практичні заняття, самостійна робота та контрольні заходи – презентації, тренінги, тести, екзамен.

Самостійна робота є основним засобом засвоєння аспірантами навчального матеріалу у вільний від аудиторних занять час. Вона передбачає опрацювання монографій, наукових статей, матеріалів професійних форумів та інших наукових праць, підручників, навчальних і методичних посібників, вивчення та ознайомлення з положеннями законодавчих та інших нормативно-правових актів, матеріалів, отриманих засобами інформаційних технологій тощо.

Екзамен є підсумковою формою контролю засвоєння знань і формування вмінь, передбачених внаслідок вивчення дисципліни.

Форма підсумкового контролю – оцінка за результатами поточного та підсумкового контролю.

3. Програма та структура навчальної дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	усього	у тому числі			усього			
л		пр	ср	л		пр	ср	
Тема 1. Вступ. Сутність управління садово-парковим господарством.	19	2	2	15	19	2	2	15
Тема 2. Основні правила ведення та правові основи організації садово-паркових робіт.	28	4	4	20	28	4	4	20
Тема 3. Особливості проведення поточних та капітальних ремонтів садово-паркових об'єктів.	28	4	4	20	28	4	4	20

Тема 4. Особливості організації проведення виробничих робіт на СПО.	28	4	4	20	28	4	4	20
Тема 5. Агротехніка проведення робіт при створенні та формування насаджень на садово-паркових об'єктах.	28	4	4	20	28	4	4	20
Тема 6. Правові та організаційні засади управління та утримання садово-паркових об'єктів.	19	2	2	15	19	2	2	15
Усього годин:	150	20	20	110	150	20	20	110

**4. Теми практичних занять з дисципліни
«ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ
САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ. Організаційні засади та особливості управління садово-парковим господарством населених пунктів України.	3
2	Правові засади організації садово-паркових робіт з врахуванням категорійності об'єктів озеленення.	4
3	Технологічні операції при проведенні поточних і капітальних ремонтів та їх особливості на сучасному етапі містобудування.	3
4	Організація проведення виробничих процесів на садово-паркових об'єктах з використанням сучасних машин, механізмів та обладнання.	3
5	Особливості агротехніки проведенні робіт при створенні та подальшому формуванні насаджень на різних за категорійністю об'єктах озеленення.	4
6	Моніторинг стану садово-паркових об'єктів та організаційні засади управління комунальним господарством з утримання зелених насаджень зі сторони територіальних громад.	3
	Разом:	20

**5. Самостійна робота під керівництвом НПП з дисципліни
«ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ
САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Сутність управління садово-парковим господарством з врахуванням вітчизняного та міжнародного досвіду.	10
2.	Вивчення правил ведення та правові основи організації садово-паркових робіт на різних за категорійністю об'єктах ландшафтного будівництва.	10
3.	Засвоїти правила та особливості проведення поточних та	10

	капітальних ремонтів та різних типах садово-паркових об'єктів.	
4.	Засвоїти особливості організації проведення виробничих робіт на садово-паркових об'єктах з використанням сучасних машин, механізмів та обладнання.	10
5.	Обґрунтувати агротехніку проведення посадкових робіт при створенні та формування насаджень на садово-паркових об'єктах різного функціонального призначення.	10
6.	Засвоїти правові та організаційні засади управління та утримання садово-паркових об'єктів з врахуванням вітчизняного і зарубіжного досвіду.	10
	Разом	60

6. Анотації тем навчальної дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Тема 1. Вступ. Сутність управління садово-парковим господарством

Мета, об'єкти, предмет, основні завдання, основоположні поняття та тлумачення основних положень нормативно-правових актів. Структура галузі садово-паркового господарства, її проблеми на сучасному етапі та основні напрями вирішення. Роль органів влади, вчених та територіальних громад в збереженні декоративних насаджень. Головні історичні постаті у розвитку садово-паркового господарства.

Питання для самопідготовки за темою 1

1. Яка сутність поняття «охорона зелених насаджень», опишіть його зміст, залежно від функціонального призначення ландшафтного об'єкту?
2. Яким чином згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, слід розуміти поняття «пошкодження зелених насаджень» та розшифруйте його зміст?
3. Як слід розуміти згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, поняття «стійкість зелених насаджень» та розшифруйте його зміст?
4. Що таке згідно діючого в Україні нормативно-правового акту «утримання насаджень», обґрунтуйте його зміст, залежно від функціонального призначення ландшафтного об'єкту.
5. Охарактеризуйте основні правила експлуатації садово-паркового обладнання.
6. Зазначте та обґрунтуйте роботи, які проводять під час поточного ремонту газонів.
7. Проаналізуйте документи, які дають право на проведення садово-паркових робіт на ландшафтних об'єктах.
8. Проаналізуйте порядок використання земель рекреаційного призначення.

9. Проаналізуйте порядок узгодження проектної документації на садово-паркові об'єкти з відповідними спеціалізованими організаціями.

10. Обґрунтуйте порядок розробки, узгодження та затвердження проектно-кошторисної документації на садово-парковий об'єкт (парк, сквер, лісопарк тощо).

Тема 2. Основні правила ведення та правові основи організації садово-паркових робіт

Нормативні документи, які регламентують правові основи формування та функціонування системи зелених насаджень. Сутність державної політики щодо формування та функціонування зелених насаджень на територіях міст і населених пунктів. Сутність сучасного садово-паркового господарства та його розвиток у світі. Методи збереження декоративних насаджень за допомогою сучасних технологій ведення садово-паркового господарства. Екологічний та громадський контроль за станом декоративних насаджень на садово-паркових об'єктах.

Питання для самопідготовки за темою 2

1. Який порядок приймання-здачі садово-паркових об'єктів в експлуатацію відповідними спеціалізованими організаціями?

2. Охарактеризуйте склад та зміст паспорту садово-паркового об'єкту.

3. Проаналізуйте технологічні особливості утримання доріжок і майданчиків на садово-паркових об'єктах в різні періоди року.

4. Охарактеризуйте основні правила утримання та охорони зелених насаджень в містах та інших населених пунктах.

5. Зазначте, на які органи покладено здійснення державної політики щодо функціонування та розвитку зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.

6. Проаналізуйте порядок фінансування садово-паркових об'єктів різного функціонального призначення.

7. Зазначте, якими організаціями здійснюється контроль за станом зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.

8. Розмежуйте поняття «балансоутримувач», «власник земельної ділянки», «користувач земельної ділянки».

9. Опишіть порядок складання, основні дані та особливості ведення журналу робіт з будівництва ландшафтного об'єкту.

10. Наведіть і опишіть порядок проведення інвентаризаційних робіт на садово-паркових об'єктах.

Тема 3. Особливості проведення поточних та капітальних ремонтів садово-паркових об'єктів

Правові документи (постанови, розпорядження, проекти, накази тощо), які регулюють та визначають необхідність проведення поточних і капітальних ремонтів на садово-паркових об'єктах. Сутність та особливості щодо проведення поточних і капітальних ремонтів на садово-паркових об'єктах. Методи та організація робіт при проведенні поточних і капітальних ремонтів на садово-паркових об'єктах. Сучасний стан садово-паркових об'єктів і доцільність проведення поточних і капітальних ремонтів на цих об'єктах.

Питання для самопідготовки за темою 3

1. Охарактеризуйте склад та зміст паспорту садово-паркового об'єкту.
2. Проаналізуйте технологічні особливості утримання доріжок і майданчиків на садово-паркових об'єктах в різні періоди року.
3. Охарактеризуйте основні правила утримання та охорони зелених насаджень в містах та інших населених пунктах.
4. Зазначте, на які органи покладено здійснення державної політики щодо функціонування та розвитку зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.
5. Проаналізуйте порядок фінансування садово-паркових об'єктів різного функціонального призначення.
6. Зазначте, якими організаціями здійснюється контроль за станом зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.
7. Розмежуйте поняття «балансоутримувач», «власник земельної ділянки», «користувач земельної ділянки».
8. Опишіть порядок складання, основні дані та особливості ведення журналу робіт з будівництва ландшафтного об'єкту.
9. Який порядок організації робіт при проведенні поточних ремонтів на садово-паркових об'єктах?
10. Який порядок організації робіт при проведенні капітальних ремонтів на садово-паркових об'єктах?

Тема 4. Особливості організації проведення виробничих робіт на СПО

Правові основи проведення виробничих робіт на садово-паркових об'єктах. Сучасні машини, механізми та обладнання, яке використовують під час проведення виробничих робіт на садово-паркових об'єктах. Документація яка супроводжує проведення виробничих робіт на різних за категорійністю садово-паркових об'єктах. Правила прийому виконаних на садово-паркових об'єктах виробничих робіт. Охорона праці та техніка безпеки при проведенні виробничих робіт із застосуванням машин, механізмів та обладнання.

Питання для самопідготовки за темою 4

1. Проаналізуйте способи обрізки дерев на садово-паркових об'єктах.
2. Охарактеризуйте формувальну обрізку дерев в різних видах зелених насаджень. В які строки вона проводиться?
3. Охарактеризуйте способи обрізки кущів у різних видах зелених насаджень.
4. Охарактеризуйте способи догляду за кореневими системами дерев і кущів.
5. Обгрунтуйте норми поливу дерев і кущів. Яка кількість поливів рослин проводиться у різних природно-кліматичних зонах?
6. Обгрунтуйте способи підживлення, які проводять при догляді за деревами і кущами на ландшафтних об'єктах.
7. Проаналізуйте методи інвентаризації зелених насаджень на садово-паркових об'єктах різного призначення.
8. Охарактеризуйте способи догляду за насадженнями після їх влаштування.
9. Проаналізуйте документи, які дають право на проведення садово-паркових робіт на ландшафтних об'єктах
10. Охарактеризуйте склад та зміст паспорту садово-паркового об'єкту

Тема 5. Агротехніка проведення робіт при створенні та формування насаджень на садово-паркових об'єктах

Сутність агротехніки проведення робіт під час створення насаджень на садово-паркових об'єктах і при подальшому догляді за ними. Основні агротехнічні операції при проведенні посадкових робіт (підготовка існуючих ґрунтів для створення насаджень; приготування компостів; підготовка ґрунтів на трансформованих територіях; використання торфу; приготування сумішей та заміників родючих ґрунтів тощо). Організація посадкових робіт: розбивка посадкових місць, викопування ям під дерева, котлованів під групові посадки кущів, траншей під живі огорожі. Технологія посадки дерев і кущів (крупномірних дерев, саджанців дерев і кущів з грудкою та відкритою кореневою системою). Особливості посадки хвойних рослин. Технологія посадкових робіт у зимовий та літній періоди. Особливості посадка ліан. Технологія посадки та післяпосадковий догляд за рослинами. Опори для ліан.

Особливості догляду за деревами та кущами в процесі експлуатації садово-паркових об'єктів. Догляд за надземною частиною рослин. Догляд за стовбуром. Прикореневе підживлення. Види обрізки кущів залежно від їх біологічних особливостей. Захист надземної частини деревних рослин в зимовий період. Догляд за підземною частиною дерев і кущів на об'єктах озеленення із врахуванням росту корневих систем рослин. Норми поливу. Внесення добрив. Утеплення корневих систем.

Питання для самопідготовки за темою 5

1. Охарактеризуйте основні правила утримання та охорони зелених насаджень в містах та інших населених пунктах
2. Зазначте, якими організаціями здійснюється контроль за станом зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України
3. Опишіть процес прийому-передачі садово-паркового об'єкту в експлуатацію (вимоги, склад комісії, строки тощо).
4. Зазначте склад та зміст виконавчої документації на етапі передачі об'єкту в експлуатацію.
5. Окресліть основні технічні умови, яким має відповідати садово-парковий об'єкт на етапі його передачі в експлуатацію.
6. Які машини, механізми та обладнання доцільно використовувати при посадці крупномірного садивного матеріалу?
7. Які особливості пересадки дерев та кущів з міських територій, які відводяться під забудову.
8. Зазначте порядок ведення та зміст журналу робіт при проведенні посадкових робіт на садово-парковому об'єкті.
9. Зазначте перелік операцій (згідно законодавчих документів), які заборонено виконувати під час догляду та експлуатації садово-паркових об'єктів.

Тема 6. Правові та організаційні засади управління та утримання садово-паркових об'єктів

Нормативні документи, які регламентують правові та організаційні засади управління та утримання садово-паркових об'єктів на територіях міст та інших населених пунктів України. Особливості оптимізації декоративних насаджень, які зростають у складних умовах населених пунктів і задачі стоять перед балансоутримуючими організаціями. Моніторинг за станом зелених насаджень на садово-паркових об'єктах, методи його проведення.

Права і обов'язки балансоутримувачів об'єктів благоустрою зеленого господарства. Охорона, збереження та утримання зелених насаджень.

Екологічний та громадський контроль за станом декоративних насаджень на садово-паркових об'єктах.

Питання для самопідготовки за темою 6

1. Зазначте та опишіть основні положення з охорони зелених насаджень.
2. Зазначте перелік операцій (згідно законодавчих документів) для різних груп рослин з їх утримання.

3. Зазначте зміст основних положень захисту зелених насаджень від шкідників і хвороб.
4. Окресліть, в чому полягає сутність системи оглядів міських зелених насаджень.
5. Зазначте, які підприємства, організації чи особи несуть відповідальність за збереження міських декоративних насаджень і належний догляд за ними, відповідно до принципів агротехніки.
6. Вкажіть (згідно законодавчих документів), які роботи зобов'язаний виконувати власник насаджень при догляді за ними.
7. Зазначте, які роботи зобов'язаний здійснити забудовник під час проведення будь-яких робіт на земельній ділянці, на якій залишились зелені насадження.
8. Окресліть, в чому полягає сутність обліку та реєстрації насаджень.
9. Зазначте, що має забезпечити облік зелених насаджень.
10. Зазначте, що має забезпечити реєстрація зелених насаджень.

7. Індивідуальна робота з дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Індивідуальні завдання для проміжного контролю знань здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії денної та заочної форм навчання спеціальності «*Садово-паркове господарство*» з дисципліни «*Формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів*» виконують згідно з навчальним планом.

Метою виконання індивідуального завдання є закріплення і систематизація отриманих знань у процесі самостійної підготовки у міжсесійний період.

Правильна організація роботи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії має вирішальне значення для успішного виконання ним навчального плану.

Здобувач повинен:

- прослухати і засвоїти курс лекцій, вивчити теоретичний матеріал;
- ознайомитися з законодавчою і нормативно-правовою базою, монографіями, підручниками, навчальними посібниками, які рекомендовано до опанування;
- виконати у міжсесійний період отримане індивідуальне завдання і подати його в установлений термін для перевірки науково-педагогічному працівнику.

Індивідуальні завдання для проміжного контролю знань містять теоретичні питання, які включають всі теми відповідно до розробленої

програми навчальної дисципліни, а також практичне завдання (варіант конкретного практичного завдання).

Варіанти теоретичних і практичних завдань задаються науково-педагогічним працівником. Індивідуальний характер завдання для кожного аспіранта забезпечується різними комбінаціями теоретичних і практичних завдань.

Для висвітлення теоретичних завдань аспіранти повинні використовувати правові документи, методично-інструктивні матеріали, монографічну літературу, офіційні статистичні дані, аналітичну інформацію про систему зелених насаджень населених пунктів України.

Виконання здобувачем вищої освіти ступеня доктора філософії індивідуального завдання передбачає застосування методик розрахунку показників, їх детальні цифрові обчислення з текстовими поясненнями і висновками; підготовку на основі проведених розрахунків аналітичного огляду про стан садово-паркового господарства України, детального моніторингу динаміки їхньої мережі залежно від політики і стратегії розвитку галузі.

Оформлення індивідуальних завдань здійснюється відповідно до вимог вищої школи, а результати виконання поданого на перевірку індивідуального завдання відображаються записом «зараховано» або «не зараховано».

8. Форми контролю з дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

1. Поточний контроль знань аспірантів **денної та заочної форм навчання** з дисципліни *«Формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів»* проводиться у формах:

- 1) усне опитування на практичних заняттях;
- 2) виконання поточних контрольних робіт;
- 3) захист індивідуального завдання;
- 4) бліц-опитування.

Основною формою поточного контролю знань є проведення модульних контрольних тестових робіт. За їх результатами виводиться основна оцінка, яка переводиться у рейтингові бали. До них додаються бали за усні знання по кожному змістовому модулю.

2. Контроль засвоєння матеріалу за тестовими технологіями.

3. Підсумковий контроль у формі:

– письмового екзамену - для слухачів *денної та заочної форм навчання*. Підсумковий бал (за 100-бальною шкалою) з дисципліни *«Формування, функціонування та збереження садово-паркових об'єктів»* визначається як середньозважена величина, залежно від питомої ваги кожної складової:

Тема 1 (поточне опитування та тестування)	Тема 2 (підсумкова оцінка за ІНДЗ)	ІЗ	Іспит	Всього
40 балів	20 балів	10 балів	30 балів	100 балів

Оцінка рівня отриманих теоретичних знань та практичних навичок за шкалою університету здійснюється на основі системи контролю знань і передбачає стимулювання систематичної, ритмічної самостійної роботи здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії, підвищення об'єктивності оцінки їхніх знань, визначення рейтингу аспірантів, запровадження здорової конкуренції між ними у навчанні та розвитку творчих здібностей.

9. Контрольні питання з дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Наводимо перелік питань, які винесено на екзамен.

1. Дайте визначення, згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, поняттю «охорона зелених насаджень» та опишіть його зміст, залежно від функціонального призначення ландшафтного об'єкту.
2. Дайте визначення, згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, поняттю «пошкодження зелених насаджень» та розшифруйте його.
3. Дайте визначення, згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, поняттю «стійкість зелених насаджень» та розшифруйте його.
4. Дайте визначення, згідно діючого в Україні нормативно-правового акту, поняттю «утримання насаджень» та опишіть його зміст, залежно від функціонального призначення ландшафтного об'єкту.
5. Охарактеризуйте правила експлуатації садово-паркового обладнання.
6. Зазначте та опишіть, які роботи проводять під час поточного ремонту газонів.
7. Проаналізуйте документи, які дають право на проведення садово-паркових робіт на ландшафтних об'єктах.

8. Проаналізуйте порядок використання земель рекреаційного призначення.
9. Проаналізуйте порядок узгодження проектної документації на садово-паркові об'єкти з відповідними спеціалізованими організаціями.
10. Обґрунтуйте порядок розробки, узгодження та затвердження проектно-кошторисної документації на садово-парковий об'єкт (парк, сквер).
11. Обґрунтуйте порядок приймання-здачі садово-паркових об'єктів в експлуатацію відповідним спеціалізованим організаціям.
12. Охарактеризуйте склад та зміст паспорту садово-паркового об'єкту.
13. Проаналізуйте технологічні особливості утримання доріжок і майданчиків на садово-паркових об'єктах в різні періоди року.
14. Охарактеризуйте основні правила утримання та охорони зелених насаджень в містах та інших населених пунктах.
15. Зазначте, на які органи покладено здійснення державної політики щодо функціонування та розвитку зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.
16. Проаналізуйте порядок фінансування садово-паркових об'єктів різного функціонального призначення.
17. Зазначте, якими організаціями здійснюється контроль за станом зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України.
18. Розмежуйте поняття «балансоутримувач», «власник земельної ділянки», «користувач земельної ділянки».
19. Опишіть порядок складання, основні дані та особливості ведення журналу робіт з будівництва ландшафтного об'єкту.
20. Наведіть і опишіть порядок проведення інвентаризаційних робіт на садово-паркових об'єктах.
21. Вкажіть, які роботи входять до камеральних інвентаризаційних робіт та дайте їх характеристику.
22. Зазначте перелік операцій із догляду за різними групами рослин, які входять до виробничого процесу утримання садово-паркових об'єктів.

23. Опишіть особливості догляду за живоплотиами (операції, норми, кратність проведення).
24. Опишіть особливості догляду за квітниками (операції, норми, кратність проведення).
25. Опишіть особливості догляду за виткими рослинами (операції, норми, кратність проведення).
26. Опишіть особливості догляду за деревними рослинами (операції, норми, кратність проведення).
27. Опишіть особливості догляду за кущовими рослинами (операції, норми, кратність проведення).
28. Опишіть особливості догляду за газонами (операції, норми, кратність проведення).
29. Обґрунтуйте необхідність застосування стимуляторів росту і розвитку при догляді за деревами та кущами. Наведіть приклади.
30. Охарактеризуйте агротехніку влаштування квітників із однорічних рослин.
31. Охарактеризуйте агротехніку влаштування квітників із багаторічних рослин.
32. Проаналізуйте способи обрізки дерев на садово-паркових об'єктах.
33. Охарактеризуйте формувальну обрізку дерев в різних видах зелених насаджень. В які строки вона проводиться?
34. Охарактеризуйте способи обрізки кущів у різних видах зелених насаджень.
35. Охарактеризуйте способи догляду за кореневими системами дерев і кущів.
36. Обґрунтуйте норми поливу дерев і кущів. Яка кількість поливів рослин проводиться у різних природно-кліматичних зонах?
37. Обґрунтуйте способи підживлення, які проводять при догляді за деревами і кущами на ландшафтних об'єктах.
38. Проаналізуйте методи інвентаризації зелених насаджень на садово-паркових об'єктах різного призначення.
39. Охарактеризуйте способи догляду за насадженнями після їх влаштування.
40. Проаналізуйте документи, які дають право на проведення садово-паркових робіт на ландшафтних об'єктах

41. Охарактеризуйте склад та зміст паспорту садово-паркового об'єкту
42. Охарактеризуйте основні правила утримання та охорони зелених насаджень в містах та інших населених пунктах
43. Зазначте, якими організаціями здійснюється контроль за станом зелених насаджень в містах та інших населених пунктах України
44. Опишіть процес прийому-передачі садово-паркового об'єкту в експлуатацію (вимоги, склад комісії, строки тощо).
45. Зазначте склад та зміст виконавчої документації на етапі передачі об'єкту в експлуатацію.
46. Окресліть основні технічні умови, яким має відповідати садово-парковий об'єкт на етапі його передачі в експлуатацію.
47. Зазначте по 10 відмінних операцій, які виконують під час капітального та поточного ремонтів садово-паркових об'єктів.
48. Дайте визначення та опишіть зміст капітального і поточного ремонтів ландшафтних об'єктів.
49. Зазначте порядок ведення та зміст журналу робіт з капітального ремонту садово-паркового об'єкту.
50. Зазначте перелік операцій (згідно законодавчих документів), які заборонено виконувати під час догляду та експлуатації садово-паркових об'єктів.
51. Зазначте та опишіть основні положення з охорони зелених насаджень.
52. Зазначте перелік операцій (згідно законодавчих документів) для різних груп рослин з їх утримання.
53. Зазначте зміст основних положень захисту зелених насаджень від шкідників і хвороб.
54. Окресліть, в чому полягає сутність системи оглядів міських зелених насаджень.
55. Зазначте, які підприємства, організації чи особи несуть відповідальність за збереження міських декоративних насаджень і належний догляд за ними, відповідно до принципів агротехніки.
56. Вкажіть (згідно законодавчих документів), які роботи зобов'язаний виконувати власник насаджень при догляді за ними.
57. Зазначте, які роботи зобов'язаний здійснити забудовник під час проведення будь-яких робіт на земельній ділянці, на якій залишились зелені насадження.
58. Окресліть, в чому полягає сутність обліку та реєстрації насаджень.

59. Зазначте, що має забезпечити облік зелених насаджень.
60. Зазначте, що має забезпечити реєстрація зелених насаджень.

10. Методи навчання з дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Під час викладання дисципліни передбачається застосування таких основних методів навчання:

1. Репродуктивний.
2. Проблемного навчання.
3. Евристичний (частково-пошуковий).
4. Дослідницький.

Також застосовуються такі прийоми та підходи:

- пасивні: *усна й письмова перевірка засвоєння лекційного матеріалу;*
- активні: *полеміка, ділові ігри, ситуаційні завдання, логічні схеми, тренінги* тощо;
- демонстраційні: *презентації лекцій, слайди, відеофільми, географічні карти;*
- моделювання мереж садово-паркових об'єктів;
- моделювання раритетних фітоценокомпозицій різних рівнів;
- застосування прикладів стандартів ISO тощо

Науково-методичне забезпечення навчального процесу передбачає: державні стандарти, навчальні плани, підручники і навчальні посібники; інструкції та методичні матеріали практичних занять; індивідуальні навчально-дослідні завдання; контрольні роботи; текстові та електронні варіанти тестів для поточного і підсумкового контролю, методичні матеріали для організації самостійної роботи здобувачів тощо.

Так же під час вивчення дисципліни використовуються законодавчі й нормативні документи, наочне обладнання, наочні стенди, каталоги нормативних документів тощо.

11. Рекомендована література з дисципліни «ФОРМУВАННЯ, ФУНКЦІОНУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ»

Основна

1. Асортимент дерев, кущів та ліан для ландшафтного будівництва України / Кузнецов С. І., Кушнір А. І., Левон Ф. М. та ін. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 320 с.
2. Вакулюк П. Г. Оповіді про дерева. К. : Укожай, 1991. 296 с.

3. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» ///ВВР України. 1991. № 1264-ХІІ.
4. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» /// ВВР України. 1992. № 34.
5. *Зелена книги України* / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я. П. Дідуха. К. : Альтерпрес, 2009. 448 с.
6. Кузнецов С. І. Паркознавство: навчальний посібник / Кузнецов С. І., Багацька О. М. К. : ЦП «Компринт», 2011. 156 с.
7. Кучерявий В. П. Озеленення населених місць. Львів : Світ, 2005. 456 с.
8. Кушнір А. І. *Сучасні технології збереження. Лікування та оздоровлення вікових історичних дерев: [науково-методичні рекомендації]* / Кушнір А. І., Суханова О. А., Кушнір І. Л. К., 2017. 70 с.
9. Кушнір А. І. *Енциклопедичний словник-довідник ландшафтника* / Кушнір А. І., Пушкар В. В., Суханова О. А., Вакулик І. І.. Київ : ЦП «КОМПРИНТ», 2020. 720 с.
10. Кушнір А. І. *Агротехніка рослин у ландшафтному будівництві (Частина І. Хвойні): наук.-практ. вид.* / Кушнір А. І., Суханова О. А. Київ : ФОП Ямчинський, 2022. 180 с.
11. *Определитель высших растений Украины.* К. : Наук, думка 1987. 548 с.
12. Пушкар В. В. Агротехніка зеленого будівництва : навчальний посібник / В.В. Пушкар. К. : НАКККІМ, 2013. 300 с.
13. Рубцов Л. И.Справочник по зелёному строительству / Рубцов Л. И., Лаптев А. А. К. : Будивэльныйк, 1971. 312 с.
14. Червона книга України. Рослинний світ. / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха. К. : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

Додаткова

1. Атаманюк Ю. А. Реконструкция городских зелёных насаждений / Ю. А. Атаманюк, Л. Л. Костюченко, Я. В. Остапенко. К. : “Будівельник”, 1987. 238 с.
2. Бондарь Ю. А. Ландшафтная реконструкция городских садов и парков / Ю. А. Бондарь, Н. П. Абесинова. Киев : “Будівельник”, 1982. 60 с.
3. Брикелл К. *Обрезка растений: Пер с англ.* / Предисл. Ф.А. Волкова. М. : Мир, 1992. 198 с.
4. Брикелл К., Джойс Д. *Обрезка и формирование деревьев и кустарников.* М. : АСТ АСТРЕЛЬ, 2006. 336 с.

5. Галицкий В. И. *Ландшафты пригородной зоны Киева и их рациональное использование* / Галицкий В. И., Давыдчук В. С., Шевченко Л. Н. и др. Киев : Наук. думка, 1983. 244 с.
6. Жирнов А. Д. *Искусство паркостроения* / А. Д. Жирнов. Львов : Вища школа, 1977. 208 с.
7. *Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України* : ГКН 03. 08. 007 – 2002 : затверджена наказом Держбуду України від 24. 12. 2001 № 226. К., 2002. 20 с.
8. Кучерявий В.П., Шкурницька М.П., Дудин Р.Б. *Особенности обрізування деревно-чагарникових рослин*. Методичні вказівки. Львів : Вид-во Укр. ДЛТУ, 2003. 60 с.
9. Кузнецов С. И. *Формирование основных типов экспозиций в ботанических садах и дендропарках* / Кузнецов С. И., Клименко Ю. А., Миронова Г. А. и др. К. : Наук. думка, 1994. 199 с.
10. Кушнір А. І. *Сучасні технології збереження, лікування та оздоровлення вікових історичних дерев : науково-методичні рекомендації* / Кушнір А. І., Суханова О. А., Кушнір І. Л. К. : ЦК «Компринт», 2017. 70 с.
11. Лаптев А.А. *Справочник работника зеленого строительства* / Лаптев А.А., Глазачев Б.А., Маяк А.С. К. : Будивельник, 1984. 152 с.
12. Наказ Державного комітету з питань житлово-комунального господарства „*Про затвердження Порядку визначення вартості робіт з догляду за зеленими насадженнями в Україні*” від 10 серпня 2005 р. № 121.
13. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства „*Про затвердження правил утримання зелених насаджень у населених пунктах України*” від 10 квітня 2006 р. № 105.
14. Попович С. Ю. *Природно-заповідна справа. Навчальний посібник* / С. Ю. Попович. К. : Арістей, 2007. 480 с.
15. Пушкар В. В. *Дизайн квітників : навчальний посібник* / Пушкар В. В., Жирнов А. Д., Вільгельм-Швадчак О. К.. К. : ДАКККіМ, 2003. 92 с.
16. Слюсар С.І. *Перспективи розвитку методології досліджень багатвікових дерев* / Слюсар С.І., Кушнір А.І. // Матеріали міжнародної наукової конференції. Сучасні тенденції збереження. Відновлення та збагачення фіторізноманіття ботанічних садів і дендропарків. Біла Церква, 2016. С.304-307.
17. Суханова О. А. *Методичні рекомендації до вивчення дисципліни «Експлуатація садово-паркових об'єктів»* / О. А. Суханова, А. І. Кушнір. К. : НУБіП, 2014. 69 с.
18. Успенская Н. Д. *Формирование зеленых насаждений при памятниках Древней Руси* / Успенская Н. Д., Клименко Ю. А., Кузнецов С. И. и др. К. : Наук. думка, 1991. 112 с.

19. Черняк В. М. *Культивована дендрофлора Волино-Поділля, перспективи її використання та збагачення* / В. М. Черняк. Тернопіль : ТДПУ, 2004. 264 с.

20. Яковлевас-Матецкис К. М. *Комплексное благоустройство промышленных территорий* / К. М. Яковлевас-Матецкис. – К. : Будивэльныйк, 1989. – 136 с.