

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра садово-паркового та лісового господарства

«Затверджую»

Завідувач кафедри

_____ (Т.І. Мельник)

«_____» _____ 201__ р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ПП.09 Інвентаризація садово-паркових об'єктів

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність: 206 Садово-паркове господарство

Факультет: Агротехнологій та природокористування

2019-2020 навчальний рік

Робоча програма з **Інвентаризація садово-паркових об'єктів** для студентів за спеціальністю **206 Садово-паркове господарство**

Розробники: к. б. н., асистент Шерстюк М. Ю. _____ (_____)
(прізвище, ініціали) (підпис)

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри садово-паркового та лісового господарства.

Протокол № _____ від « _____ » травня 2019 року

Завідувач кафедри _____ (Мельник Т.І.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Погоджено:

Декан факультету _____ (І.М. Коваленко)
(на якому викладається дисципліна)

Декан факультету _____ (І.М. Коваленко)
(до якого належить кафедра)

Методист навчального відділу _____ (Г.О. Бабошина)

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 201__ р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання/скоро-чений термін	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,5/3,5/3,0	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	За вибором	
Модулів – 2	Спеціальність: 206 Садово-паркове господарство; Освітній ступінь: бакалавр	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2019-2020	
		Курс	
Загальна кількість годин – 105/105/90		4/2	5
		Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 2		7-й; 3-й	9-й
		Лекції	
		12 год.	6 год.
		Практичні	
		26 год.	бгод.
	Лабораторні		
	Самостійна робота		
	67/67 год.	78 год.	
Індивідуальні завдання:			
Вид контролю: іспит			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – (38/67) 36,2 / 63,8

для денної форми навчання (скорочений термін) – (38/67) 36,2 / 63,8

для заочної форми навчання – (12/78) – 13,3/86,7.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: узагальнення відомостей про біологічні та декоративні особливості деревних рослин аборигенної та інтродукованої дендрофлори, їх відношення до факторів оточуючого середовища та формування у студента творчого підходу до ландшафтного проектування системи зелених насаджень на різних об'єктах. Засвоєння курсу ґрунтується на знаннях, що були одержані студентом під час вивчення попередніх дисциплін напряму підготовки „ Лісове і садово-паркове господарство”.

Завдання: вивчення деревних рослин і їх відношення до зовнішнього середовища, природних декоративних властивостей дерев та кущів, основних композиційних елементів зелених насаджень і їх формування, принципи підбору і поєднання деревних рослин при створенні композиції, топіарного мистецтва, методика інвентаризації насаджень.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- ✓ методологію серед проектного аналізу території об'єкту, що підлягає озелененню;
- ✓ біологічні та декоративні властивості деревних рослин і їх відношення до основних факторів зовнішнього середовища;
- ✓ принципи підбору та поєднання деревних рослин у насадженнях за комплексом факторів із врахуванням функціональних вимог.

Вміти:

- ✓ на основі еколого-біологічних та декоративних властивостей деревних рослин професійно підібрати асортимент для об'єктів ландшафтно-архітектури, урбанізованих та промислових територій;
- ✓ розробляти рекомендації щодо створення стійких рослинних угруповань в урбанізованому середовищі з урахуванням основних принципів підбору деревних рослин.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Визначення показників ландшафтно-таксаційних показників.

Тема 1. Вступ.

Наукові основи дисципліни, її взаємозв'язки з іншими спеціальними та загальнонауковими дисциплінами.

Тема 2 . Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів.

Елементи ландшафту. Компоненти ландшафту. Серії ландшафтів у парках та лісопарках. Садово-парковий ландшафт. Антропогенні ландшафти та їх класифікація.

Насадження та аналіз ландшафтів.

Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтно-таксації

Функції ландшафтної таксації у вивченні природи лісопарку. Системний підхід – методична основа сучасної ландшафтної таксації. Роль дистанційних методів у вивченні та впорядкуванні лісів рекреаційного значення.

Нормативні документи, пов'язані із проектуванням та створенням лісопаркових насаджень різного функціонального призначення. Об'єкти ландшафтної таксації.

Основні положення, термінів та понять про ландшафти у лісопарках. Документи пов'язані із особливостями проектування та обладнання лісопарків у різних природно-кліматичних зонах.

Тема 4. Ландшафтно-таксаційні показники лісопаркових насаджень.

Визначення типу лісу. Встановлення середньої висоти, середнього діаметра.

Запас деревостану. Походження деревостанів. Породний склад, форма деревостанів. Вік, відносна повнота деревостанів.

Середня висота, середній діаметр. Запас деревостану.

Біологічні властивості деревних рослин при формування садово-паркових композицій.

Положення про реконструкцію і благоустрій території лісопарків. Ландшафтні рубки при формуванні лісопаркових ландшафтів.

Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки.

Групи і типи лісопаркового ландшафту, їх визначення та оцінка. Класифікація типів ландшафту.

Зімкнутість лісового намету, визначення параметрів крон дерев. Взаємозв'язок між повнотою деревостану та зімкнутістю лісового намету. Оцінка прохідності лісових ландшафтів.

Критерії оцінки та їх класифікація. Проглядання лісопаркового ландшафту. Класи проглядання і їх оцінка. Естетична оцінка ландшафту. Шкала естетичної оцінки ландшафту та її практичне застосування. Життєстійкість насаджень і її оцінка. Класи життєстійкості насаджень і їх практичне виділення.

Рослинні угруповання з використанням фізіономічних типів дерев і кущів. Декоративні якості і властивості дерев. Класифікація декоративних якостей дерев. Асортименти деревних рослин для формування композиційних елементів зелених насаджень.

Формування лісопаркових ландшафтів. Видові, родові, флористичні та інші комплекси в організації садово-паркового ландшафту.

Тема 6. Ландшафтно-рекреаційна характеристика лісопаркових ландшафтів.

Типи лісопаркового ландшафту.

Класи рекреаційної оцінки.

Ступені стійкості природних комплексів до рекреаційних навантажень. Стадії рекреаційної дигресії.

Тема 7. Санітарно-гігієнічна оцінка ландшафтних ділянок та розрахунок класу досконалості.

Санітарно-гігієнічна оцінка відкритих просторів. Санітарно-гігієнічна оцінка закритих просторів.

Клас досконалості насаджень.

Просторова структура лісопаркових насаджень. Лінійна таксація лісопаркових насаджень безпосередньо на місцевості з веденням журналу.

Змістовий модуль 2. Інвентаризація та догляд за садово-парковими об'єктами

Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві.

Характеристика основних хвойних, листяних декоративних деревочагарникових рослин, які використовуються у садово-парковому будівництві. Графічне зображення рослинного матеріалу.

Композиційні елементи зелених насаджень, які засновуються у садово-парковому будівництві. Масиви, гаї, галявини, крупні групи, ландшафтні групи, одинарі (солітери), алеї та рядові насадження, стрижені форми, боскети, живоплоти, ліани та вертикальне озеленення.

Декоративні трав'яні рослини. Основні принципи та композиційні елементи квіткового оформлення. Асортимент квітково-декоративних рослин.

Кольорова характеристика та рекомендовані сполучання квітково-декоративних рослин. Класифікація квітників. Утворення квітників та догляд за ними. Утворення газонів. Класифікація та догляд за ними.

Типи лісопаркових ландшафтів. Характеристика виділів та визначення основних таксаційних показників. Показники ландшафтної оцінки виділів лісопарку.

Масиви, гаї, галявини, крупні групи, ландшафтні групи, одинарі (солітери), алеї та рядові насадження, стрижені форми, боскети, живоплоти, ліани та вертикальне озеленення. Асортимент квітково-декоративних рослин. Утворення квітників та догляд за ними.

Тема 9. Догляд за різними видами декоративних насаджень.

Основні положення та рекомендації із розроблення технологічних карт з утримання зелених насаджень що використовуються при експлуатації садово-паркових об'єктів.

Технологічні карти з утримання різних об'єктів садово-паркового господарства. Догляд за живоплотами.

Заповнення карток таксації, ландшафтного таксаційного опису, відомості додаткової екологічної оцінки на досліджувальні лісопаркові об'єкти. План функціонального зонування території лісопарку.

Тема 10. Діагностика стану декоративних насаджень і догляд за ними.

Основні правила утримання та охорони садово-паркових об'єктів. Методи діагностики життєздатності декоративних насаджень та оцінка їх стану.

Складання документації при проведенні діагностування життєздатності декоративних насаджень.

Законодавчі документи, нормативні акти, що використовуються при експлуатації садово-паркових об'єктів. Складання документації при проведенні діагностування життєздатності декоративних насаджень.

Фізіономічні типи хвойних дерев. Фізіономічні типи листяних дерев. Оцінка динамічної стійкості паркових угруповань.

Тема 11. Догляд за інженерними мережами, спорудами, обладнанням, устаткуванням і дорожньо-стежковою мережею.

Основні технологічні характеристики та параметри, які висуваються до механізмів та машин, що використовуються при експлуатації садово-паркових об'єктів.

Догляд за інженерними мережами. Догляд за дорожньо-стежковою мережею.

Основні правила утримання та охорони садово-паркових об'єктів. Методи діагностики життєздатності декоративних насаджень та оцінка їх стану.

Моніторинг насаджень і ґрунтів. Застосування шкал оцінки пошкодження рослин в міських умовах. Вивчення техніки безпеки при експлуатації садово-паркових об'єктів.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин																	
	денна форма						скорочений термін						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		-го	л	п	лаб	інд		с.р.	-го	л	п	лаб		інд	с.р.	-го	л	п
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Змістовий модуль 1. Визначення показників ландшафтно-таксаційних показників.																		
Тема 1. Вступ.	2	2					2	2										
Тема 2. Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів.	4	2	2				4	2	2					10	2			8
Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтно-таксації (частина 1).	12		2			10	12		2			10	8					8
Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтно-таксації (частина 2).	2		2				2		2									
Тема 4. Ландшафтно-таксаційні показники лісопаркових насаджень.	14	2	2			10	14	2	2			10	12	2	2			8
Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки (частина 1).	12		2			10	12		2			10	10		2			8
Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки (частина 2).	2		2				2		2									
Тема 6.	2		2				12		2			10	10	2				8

Ландшафтно-рекреаційна характеристика лісопаркових ландшафтів.																		
Тема 7. Санітарно-гігієнічна оцінка ландшафтних ділянок та розрахунок класу досконалості.	9		2			7	9		2			7	10		2			8
Разом за змістовним модулем 2	59	6	1 6			37	82	6	1 6			60	58	4	6			48
Змістовий модуль 2. Інвентаризація та догляд за садово-парковими об'єктами																		
Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві (частина 1).	14	2	2			10	14	2	2			10	10	2				8
Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві (частина 2).	2		2				2		2									
Тема 9. Догляд за різними видами декоративних насаджень.	8		2			6	8		2			6	8					8
Тема 10. Діагностика стану декоративних насаджень і догляд за ними.	8	2	2			4	8	2	2			8	8					8

Тема 11. Догляд за інженерними мережами, спорудами, обладнанням, устаткуванням і дорожньо-стежковою мережею.	14	2	2		10	14	2	2		10	6				6
Разом за змістовим модулем 3	46	6	10		30	46	6	10		30	32	2	0		30
Усього годин	105	12	26		67	105	12	26		67	90	6	6		78

5. Теми та план лекційних занять
(денна форма навчання, скорочений термін та заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	К-ть годин		
		денна	с.г.	заочна
1	Тема 1. Вступ. План. 1. Наукові основи дисципліни, її взаємозв'язки з іншими спеціальними та загальнонауковими дисциплінами.	2	2	
2	Тема 2. Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів. План. 1. Елементи ландшафту. 2. Компоненти ландшафту. 3. Серії ландшафтів у парках та лісопарках. Садово-парковий ландшафт. Антропогенні ландшафти та їх класифікація.	2	2	2
3	Тема 4. Ландшафтно-таксаційні показники лісопаркових насаджень (частина 1). План. 1. Визначення типу лісу. Встановлення середньої висоти, середнього діаметра. 2. Запас деревостану. Вік, відносна повнота деревостанів.	2	2	2
4	Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві (частина 1). План. 1. Характеристика основних хвойних, листяних декоративних дерево-чагарникових рослин, які використовуються у садово-парковому будівництві. 2. Графічне зображення рослинного матеріалу. 3. Композиційні елементи зелених насаджень, які засновуються у садово-парковому будівництві. Масиви, гаї, галявини, крупні групи, ландшафтні групи, одинарні (солітери), алеї та рядові насадження, стрижені форми, боскети, живоплоти, ліани та вертикальне озеленення.	2	2	2
5	Тема 10. Діагностика стану декоративних насаджень і догляд за ними (частина 1). План. 1. Основні правила утримання та охорони садово-паркових об'єктів. Методи діагностики життєздатності декоративних насаджень та оцінка їх стану. 2. Складання документації при проведенні діагностування життєздатності декоративних насаджень.	2	2	
6	Тема 11. Догляд за інженерними мережами, спорудами, обладнанням, устаткуванням і дорожньо-стежковою мережею (частина 1). План. 1. Основні технологічні характеристики та параметри, які висуваються до механізмів та машин, що використовуються при експлуатації садово-паркових об'єктів. 2. Догляд за інженерними мережами. Догляд за дорожньо-стежковою мережею.	2	2	
Разом		12	12	6

6. Теми практичних занять

(денна форма навчання, скорочений термін та заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	К-ть годин		
		денна	с.т.	заочна
1	Тема 2. Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів. 1. Вивчення насаджень та аналіз ландшафтів.	2	2	
2	Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтної таксації (частина 1). 1. Вивчення нормативних документів, пов'язаних з проектуванням та створенням лісопаркових насаджень різного функціонального призначення.	2	2	
3	Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтної таксації (частина 2). Об'єкти ландшафтної таксації.	2	2	
4	Тема 4. Ландшафтно-таксаційні показники лісопаркових насаджень. 1. Встановлення середньої висоти, середнього діаметра. Запас деревостану. 2. Врахування біологічних властивостей деревних рослин при формування садово-паркових композицій.	2	2	2
5	Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки (частина 1). 1. Побудова рослинних угруповань з використанням фізіономічних типів дерев і кущів.	2	2	
6	Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки (частина 2). Декоративні якості і властивості дерев. Принципи класифікації декоративних якостей дерев. Підбір асортименту деревних рослин для формування композиційних елементів зелених насаджень.	2	2	2
7	Тема 6. Ландшафтно-рекреаційна характеристика лісопаркових ландшафтів. 1. Визначення ступеня стійкості природних комплексів до рекреаційних навантажень. Визначення стадій рекреаційної дигресії.	2	2	
8	Тема 7. Санітарно-гігієнічна оцінка ландшафтних ділянок та розрахунок класу досконалості. 1. Вивчення просторової структури лісопаркових насаджень.	2	2	2
9	Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві (частина 1). 1. Встановлення типів лісопаркових ландшафтів. 2. Характеристика виділів та визначення основних таксаційних показників.	2	2	
10	Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві (частина 2). Визначення показників ландшафтної оцінки виділів лісопарку. Виконання безпосередньо на місцевості з використанням таксаційних описів та доопрацюванням в аудиторних умовах.	2	2	
11	Тема 9. Догляд за різними видами декоративних насаджень. 1. Заповнення карток таксації, ландшафтного таксаційного опису, відомості додаткової екологічної оцінки на досліджувальні лісопаркові об'єкти. 2. Оформлення плану функціонального зонування території лісопарку.	2	2	
12	Тема 10. Діагностика стану декоративних насаджень і догляд за ними. 1. Законодавчі документи, нормативні акти, що використовуються при експлуатації садово-паркових об'єктів. 2. Складання документації при проведенні діагностування життєздатності декоративних насаджень.	2	2	
13	Тема 11. Догляд за інженерними мережами, спорудами, обладнанням, устаткуванням і дорожньо-стежковою мережею. 1. Основні правила утримання та охорони садово-паркових об'єктів. 2. Методи діагностики життєздатності декоративних насаджень та оцінка їх стану.	2	2	
Разом		26	26	6

7. Самостійна робота

(денна форма навчання, скорочений термін та заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми	К-ть годин		
		денна	с.т.	заочна
1	Тема 2. Поняття про ландшафт. Класифікація ландшафтів.			8
2	Тема 3. Методологічні основи, методики і об'єкти ландшафтної таксації.	10	10	8
3	Тема 4. Ландшафтно-таксаційні показники лісопаркових насаджень.	10	10	8
4	Тема 5. Компоненти ландшафту, їх таксаційна характеристика та критерії оцінки.	10	10	8
5	Тема 6. Ландшафтно-рекреаційна характеристика лісопаркових ландшафтів.			8
6	Тема 7. Санітарно-гігієнічна оцінка ландшафтних ділянок та розрахунок класу досконалості.	7	7	8
7	Тема 8. Рослинний матеріал в садово-парковому та ландшафтному будівництві.	10	10	8
8	Тема 9. Догляд за різними видами декоративних насаджень.	6	6	8
9	Тема 10. Діагностика стану декоративних насаджень і догляд за ними.	4	4	8
10	Тема 11. Догляд за інженерними мережами, спорудами, обладнанням, устаткуванням і дорожньо-стежковою мережею.	10	10	6
Разом		67	67	78

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. *Словесні*: розповідь, лекція, інструктаж, робота з книгою (конспектування).

1.2. *Практичні*: практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1. *Аналітичний*

3. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів.

3.1. *Проблемний* (проблемно-інформаційний)

4. **Активні методи навчання** – використання технічних засобів навчання, мозкова атака, рішення кросвордів, екскурсії, заняття на виробництві, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій.

5. **Інтерактивні технології навчання** - використання мультимедійних технологій.

9. Методи контролю

1. Рейтинговий контроль за 100-бальною шкалою оцінювання ЄКТС

2. Проведення проміжного контролю протягом семестру (проміжна атестація)

3. Полікритеріальна оцінка поточної роботи студентів:

- рівень знань, продемонстрований на практичних заняттях;
- активність під час обговорення питань, що винесені на заняття;
- результати виконання та захисту практичних робіт;
- експрес-контроль під час аудиторних занять;
- самостійне опрацювання теми в цілому чи окремих питань;
- написання рефератів;
- результати тестування;
- письмові завдання при проведенні контрольних робіт;

10. Розподіл балів, які отримують студенти (денна форма навчання та скорочений термін)

Поточне тестування та самостійна робота							СРС	Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1 20 балів			Змістовий модуль 2 20 балів								
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	15	55 (40+15)	15	15	100
5	5	10	5	5	5	5					

Розподіл балів, які отримують студенти (заочна форма навчання)

Поточне тестування та самостійна робота							СРС	Разом за модулі та СРС	Підсумковий тест (екзамен)	Сума
Змістовий модуль 1 20 балів			Змістовий модуль 2 20 балів							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	15	55 (40+15)	30	100
5	5	10	5	5	5	5				

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для іспиту	
90 – 100	A	відмінно	
82-89	B	добре	
75-81	C		
69-74	D		
60-68	E	задовільно	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

11. Рекомендована література

Базова

1. Архитектурная композиция садов и парков /Под редакцией Вергунова А.П. – М.: Стройиздат, 1980. –253 с.
2. Кучерявий В.А. Зеленая зона города. – Львов, 1984.
3. Свириденко В.Є., Швиденко А.З. Лісівництво. – К.: Сільгоспосвіта,- 1995.- 364с.
4. Теондоронский В.С., Белий А.И. Садово-парковое строительство и хозяйство.– М.: Стройиздат, 1989 – 352с.
5. Тихонов В.І. та ін. Озеленення міст і селищ. – К., 1990.

Допоміжна

1. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. –Львів: Світ, 2005. - 456 с.
2. Правила утримання зелених насаджень міст і інших населених пунктів України/ "Комуналістика". -К., 1995. -64 с.
3. Тюльпанов Н.М. Лесопарковое хозяйство. Изд. 2-е, перераб. –Л., Стройиздат, Ленингр. отдел., 1975. -160 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10%7C>
2. http://uazakon.com/documents/date_6a/pg_gecexz.htm
3. <http://ua.convdocs.org/docs/index-64656.html>
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2807-15>