

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

«Затверджую»

Декан факультету агротехнологій та
природокористування



(І.М. Коваленко)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
(СИЛАБУС)

ОК 27 РЕКРЕАЦІЙНЕ ЛІСІВНИЦТВО

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Спеціальність: 206 «Садово-паркове господарство»
Освітня програма: Садово-паркове господарство
Факультет: Агротехнологій та природокористування

Погоджено:
Гарант освітньої програми



(Т.І. Мельник)

2020-2021 навчальний рік

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,5	Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство	<i>Обов'язкова</i>	
Модулів – 2	Спеціальність 205 «Садово-паркове господарство»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2020-2021-й	
		Курс	
		3	4 / 5
Загальна кількість годин – 105		Семестр	
		6-й	7-й / 9-й
	Лекції		
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 5	ОС бакалавр	10 год.	4 / 2
		Практичні, семінарські	
		22 год.	0
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		73 год.	101 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 заочної форми навчання – (4/101) 3,8/96,2

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета: ознайомлення студентів з особливостями диференційованого ведення господарства в лісах різних категорій, із призначенням різних способів та видів рубок лісу для формування здорових, господарсько-цінних, естетично привабливих і комфортних для відпочинку лісових насаджень за умови збереження їхньої стійкості до рекреаційного впливу.

Завдання: сформувати розуміння про організацію робіт по проведенню рубок догляду, переформування, санітарних, лісовідновних, реконструктивних та ландшафтних рубок; про організацію робіт із формування узліся, ландшафтів закритого, напіввідкритого та відкритого просторів; про особливості розробки заходів підвищення стійкості лісопаркових ландшафтів до рекреаційного впливу; про ведення господарства у приміських лісах рекреаційного призначення.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати:

- сучасне значення лісів для довкілля та людської спільноти, світові тенденції розвитку рекреаційного лісівництва, види лісових користувань, поділ лісів на категорії та особливості ведення господарства в лісах різних категорій і лісорослинних зон;
- основні положення лісового законодавства та офіційні нормативні документи, що регламентують порядок ведення лісового господарства;
- основні принципи аналізу стану лісостанів, особливостей їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів;
- теорію і практику ландшафтних рубок; класифікації лісових та лісопаркових ландшафтів; особливості формування лісопаркових ландшафтів у лісах зелених зон міст та населених пунктів;
- поняття про рекреаційну дигресію лісу та її стадії; теоретичні основи рубок догляду за лісом, їх види, методи, способи і технології проведення у насадженнях різних деревних порід;

уміти:

- виконати лісівницький опис насаджень в натурі, вивчити дію екологічних факторів на ліс, встановити тип лісорослинних умов, тип лісу, тип деревостану, дати оцінку природному поновленню лісу;
- встановити потребу насаджень в рубках догляду, закласти пробну площу під освітлення та прочищення, відвести ділянку під проріджування та прохідну рубку, оформити необхідну документацію; обґрунтувати і призначити способи очищення місць рубок та заходи щодо сприяння природному поновленню лісу після рубки;
- розробити заходи щодо підвищення стійкості лісопаркових ландшафтів до рекреаційного впливу.

За результатами вивчення дисципліни студент має досягти наступних програмних компетентностей та результатів навчання:

Загальні компетентності

ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

Фахові компетентності

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

ФК11. Здатність зберігати та охороняти біологічне різноманіття на об'єктах садово-паркового господарства, підвищувати їх екологічний потенціал

Програмні результати навчання

ПРН2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН5. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування декоративних рослин та рослинних садово-паркових угруповань, підтримання їх декоративності, стійкості і стабільності в умовах комплексної зеленої зони міста.

ПРН11. Координувати, інтегрувати та удосконалювати організацію виробничих процесів у садово-парковому господарстві.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1.

Основні поняття рекреаційного лісівництва

Тема 1. Вступ. Предмет, структура, зміст, методи навчання та завдання навчальної дисципліни «Рекреаційне лісівництво». Місце та зв'язок з іншими навчальними дисциплінами. Історія розвитку науки і відповідної навчальної дисципліни.

Тема 2 . Класифікація та типологія рекреаційних лісів. Поділ лісів України на категорії за їхнім функціональним призначенням. Поняття про особливо захисні лісові ділянки. Екологічна, економічна та соціальна складова ведення господарства у лісах. Перелік лісових ділянок, які належать до рекреаційно-оздоровчих лісів, їх частка у лісовому фонді України. Лісистість території України, її регіональні відмінності. Розподіл лісів України на лісорослинні зони, особливості ведення господарства в них.

Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів. Поняття про ландшафт. Поняття про антропогенний, культурний, природний, садовий ландшафт. Поняття про лісовий та лісопарковий ландшафт. Поняття про лісопарк. Види лісопарків. Поняття про едифікатор лісового ландшафту. Естетичні та гігієнічні властивості темнохвойних та світлохвойних лісів, їх вплив на психоемоційний стан людини. Естетичні та гігієнічні властивості широколистяних та дрібно листяних лісів, їх сезонна мінливість.

Тема 4. Визначення рекреації та її форми. Поняття про рекреацію. Форми рекреації. Функції рекреації. Поняття про зелену зону міста, її структуру (лісопаркова

та лісогосподарська частина). Вплив лісів зелених зон на повітряний басейн міста. Поняття про рекреаційний вплив і рекреаційну деградацію лісостанів. Гранічно-допустиме рекреаційне навантаження на ліс. Одиниці виміру рекреаційного навантаження на ліси. Негативний вплив рекреації на кількість, поширеність та видовий склад типових лісових тварин. Вплив рекреації на ґрунт. Порушення лісової підстилки та його негативні наслідки. Рекреаційне навантаження на лісові екосистеми.

Змістовий модуль 2.

Основи ведення господарства у рекреаційних лісах

Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах. Поняття про рубки лісу. Термінологія, пов'язана з рубками лісу. Класифікація рубок. Лісівницькі та лісоексплуатаційні вимоги до способів рубки. Загальні відомості про догляд за лісом. Природне зрідження деревостанів з віком і доцільність зміни його на штучне зрідження. Найголовніші лісівничі заходи з поліпшення якісного складу, формування і оздоровлення лісів: рубки догляду; санітарні та лісовідновні рубки; рубки пов'язані з реконструкцією та переформуванням, ландшафтні рубки. Інші лісівничі заходи: догляд за підростом, підліском, узліссям, формою стовбура та крони дерев, прокладання кварталних просік і створення протипожежних розривів.

Тема 6. Основні типи рубок у рекреаційних лісах. Рубки догляду за лісом. Економічні, екологічні і технологічні основи рубок догляду за лісом. Загальні завдання рубок догляду. Види рубок догляду залежно від віку насадження. Мета кожного з видів рубок догляду. Основні організаційно-технічні показники рубок догляду. Методи рубок догляду. Способи рубок догляду. Екологічна спрямованість санітарних рубок на оздоровлення і посилення біологічної стійкості лісів, запобігання їх захворюванню і пошкодженню. Особливості призначення санітарних рубок у лісах різних категорій. Вибіркові та суцільні санітарні рубки. Терміни відведення і проведення санітарних рубок.

Тема 7. Облаштування рекреаційних лісів. Класифікація лісопаркових ландшафтів. Характеристика категорій і типів ландшафтів закритого, напіввідкритого та відкритого простору. Поняття про пейзаж, аспект. Пейзажі коротких, середніх і далеких перспектив. Фактична та оптимальна частка різних категорій ландшафтів у лісопарках різних лісорослинних зон України. Класифікація ландшафтних рубок відповідно до «Правил поліпшення якісного складу лісів» (2007): ландшафтні рубки догляду, ландшафтні реконструктивні рубки малоцінних лісів, ландшафтні рубки регулювання співвідношення типів ландшафтів, пейзажні рубки, ландшафтні рубки планування території. Схема екологічної стежки.

Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах. Формування ландшафтів закритого та напіввідкритого простору. Розробка рекреаційного маршруту. Принципи формування ландшафтних ділянок. Нормативи щодо довжини окремих типів ландшафтів. Елементи гармонійного впорядкування лісопаркового ландшафту (дорожньо-стежкова мережа, водойми, лісові меблі, оглядові точки, гаї,

біогрупи дерев). Архітектурно-художні якості лісопаркових ландшафтів (широта огляду, проглядваність, контрастність, барвистість, розчленованість пологую) та прийоми їхнього поліпшення.

Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду. Природно-заповідний фонд України. Негативні зміни стану деревостану під дією рекреаційного впливу (порушення фізіологічних процесів, зниження життєздатності дерев, погіршення загального вигляду дерев та їх пошкодження, порушення видового складу і структури, припинення природного поновлення лісу тощо). Залежність стійкості деревостану до рекреаційного навантаження від його породного складу, віку, повноти і форми. Охорона лісів.

Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах. Ліси зелених зон, їх функціональне призначення та особливості ведення господарства. Поняття про рекреаційні лісові ресурси, ліс населеного пункту, зелену зону міста, ліси зеленої зони. Функціональне зонування рекреаційних територій відповідно до їх призначення, природних умов, фактичного і проектного використання (зона масового відпочинку, зона регульованої рекреації, резервна зона, зона природних резерватів).

4. ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма					заочна форма						
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	ла б	ін д	с.р.		л	п	ла б	ін д	с.р.
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Основні поняття рекреаційного лісівництва												
Тема 1. Вступ.	4	2	2									
Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 1).	14	2	2			10	12	2		10		
Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 2).	10	2	2			6						
Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів.	10	2	2			6	10			10		
Тема 4. Визначення рекреації та її форми.	10		2			8	10			10		
Разом за модулем 1	48	6	10			30	32	2		30		
Модуль 2												
Змістовий модуль 2. Основи ведення господарства у рекреаційних лісах												
Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах.	12	2	2			8	12	2		10		
Тема 6. Основні типи рубок у рекреаційних лісах.	6		2			4	10			10		
Тема 7. Облаштування рекреаційних лісів.	6		2			4	10			10		
Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах (частина 1).	9		2			7	10			10		
Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах (частина 2).	7		1			6						
Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду	7	2	1			4	10			10		
Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах (частина 1).	11		1			10	10			10		
Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах (частина 2).	1		1				11			11		
Разом за модулем 2	57	4	12			43	73	2		71		
Усього годин	105	10	22			73	105	4		101		

5. Теми та план лекційних занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	<p>Тема 1. Вступ.</p> <p>1. Предмет, структура, зміст, методи навчання та завдання навчальної дисципліни «Рекреаційне лісівництво».</p> <p>2. Місце та зв'язок з іншими навчальними дисциплінами.</p>	2
2	<p>Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 1).</p> <p>1. Поділ лісів України на категорії за їхнім функціональним призначенням.</p> <p>2. Поняття про особливо захисні лісові ділянки.</p>	2
3	<p>Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 2).</p> <p>1. Екологічна, економічна та соціальна складова ведення господарства у лісах.</p>	2
4	<p>Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів.</p> <p>1. Поняття про ландшафт.</p> <p>2. Поняття про антропогенний, культурний, природний, садовий ландшафт.</p>	2
5	<p>Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Поняття про рубки лісу. Термінологія, пов'язана з рубками лісу. Класифікація рубок.</p> <p>2. Лісівницькі та лісоексплуатаційні вимоги до способів рубки.</p> <p>3. Загальні відомості про догляд за лісом. Природне зрідження деревостанів з віком і доцільність зміни його на штучне зрідження.</p>	1
6	<p>Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду.</p> <p>1. Природно-заповідний фонд України.</p> <p>2. Негативні зміни стану деревостану під дією рекреаційного впливу (порушення фізіологічних процесів, зниження життєздатності дерев, погіршення загального вигляду дерев та їх пошкодження, порушення видового складу і структури, припинення природного поновлення лісу тощо).</p>	1
Разом		10

Теми та план лекційних занять (заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 1). 1. Поділ лісів України на категорії за їхнім функціональним призначенням. 2. Поняття про особливо захисні лісові ділянки.	2
2	Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах. 1. Поняття про рубки лісу. Термінологія, пов'язана з рубками лісу. Класифікація рубок. 2. Лісівницькі та лісоексплуатаційні вимоги до способів рубки. 3. Загальні відомості про догляд за лісом. Природне зрідження деревостанів з віком і доцільність зміни його на штучне зрідження.	2
Разом		4

6. Теми практичних занять (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 1. Вступ. Історія розвитку науки і відповідної навчальної дисципліни.	2
2	Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 1). Перелік лісових ділянок, які належать до рекреаційно-оздоровчих лісів, їх частка у лісовому фонді України. Лісистість території України, її регіональні відмінності.	2
3	Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів (частина 2). Розподіл лісів України на лісорослинні зони, особливості ведення господарства в них.	2
4	Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів. Поняття про лісопарк. Види лісопарків. Поняття про едифікатор лісового ландшафту.	2
5	Тема 4. Визначення рекреації та її форми. Поняття про рекреаційний вплив і рекреаційну деградацію лісостанів. Гранічно-допустиме рекреаційне навантаження на ліс.	2
6	Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах. Найголовніші лісівничі заходи з поліпшення якісного складу, формування і оздоровлення лісів: рубки догляду; санітарні та лісовідновні рубки; рубки пов'язані з реконструкцією та переформуванням, ландшафтні рубки.	2
7	Тема 6. Основні типи рубок у рекреаційних лісах. Рубки догляду за лісом. Економічні, екологічні і технологічні основи рубок догляду за лісом. Загальні завдання рубок догляду. Види рубок догляду залежно від віку насадження. Мета кожного з видів рубок догляду.	2

8	Тема 7. Облаштування рекреаційних лісів. Поняття про пейзаж, аспект. Пейзажі коротких, середніх і далеких перспектив. Фактична та оптимальна частка різних категорій ландшафтів у лісопарках різних лісорослинних зон України.	2
9	Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах (частина 1). Розробка рекреаційного маршруту. Принципи формування ландшафтних діляниць. Нормативи щодо довжини окремих типів ландшафтів.	2
10	Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах (частина 2). Елементи гармонійного впорядкування лісопаркового ландшафту (дорожньо-стежкова мережа, водойми, лісові меблі, оглядові точки, гаї, біогрупи дерев).	1
11	Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду (частина 1). Природно-заповідний фонд України. Негативні зміни стану деревостану під дією рекреаційного впливу (порушення фізіологічних процесів, зниження життєздатності дерев, погіршення загального вигляду дерев та їх пошкодження, порушення видового складу і структури, припинення природного поновлення лісу тощо).	1
12	Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах (частина 1). Залежність стійкості деревостану до рекреаційного навантаження від його породного складу, віку, повноти і форми. Охорона лісів.	1
13	Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах (частина 2). Функціональне зонування рекреаційних територій відповідно до їх призначення, природних умов, фактичного і проектного використання (зона масового відпочинку, зона регульованої рекреації, резервна зона, зона природних резерватів).	1
Разом		22

7. Самостійна робота (денна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів. 1. Перелік лісових ділянок, які належать до рекреаційно-оздоровчих лісів, їх частка у лісовому фонді України. 2. Лісистість території України, її регіональні відмінності. 3. Історія розвитку науки і відповідної навчальної дисципліни.	16
2	Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів. 1. Поняття про лісовий та лісопарковий ландшафт. 2. Поняття про лісопарк. 3. Види лісопарків. 4. Поняття про едіфікатор лісового ландшафту.	6

3	<p>Тема 4. Визначення рекреації та її форми.</p> <p>1. Поняття про рекреацію. Форми рекреації. Функції рекреації.</p> <p>2. Поняття про зелену зону міста, її структуру (лісопаркова та лісогосподарська частина).</p> <p>3. Вплив лісів зелених зон на повітряний басейн міста.</p>	8
4	<p>Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Найголовніші лісівничі заходи з поліпшення якісного складу, формування і оздоровлення лісів: рубки догляду;</p> <p>2. Санітарні та лісовідновні рубки;</p> <p>3. Рубки пов'язані з реконструкцією та переформуванням, ландшафтні рубки.</p>	8
5	<p>Тема 6. Основні типи рубок у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Особливості призначення санітарних рубок у лісах різних категорій.</p> <p>2. Вибіркові та суцільні санітарні рубки.</p> <p>3. Терміни відведення і проведення санітарних рубок.</p>	4
6	<p>Тема 7. Облаштування рекреаційних лісів.</p> <p>1. Класифікація ландшафтних рубок відповідно до «Правил поліпшення якісного складу лісів» (2007): ландшафтні рубки догляду, ландшафтні реконструктивні рубки малоцінних лісів, ландшафтні рубки регулювання співвідношення типів ландшафтів, пейзажні рубки, ландшафтні рубки планування території.</p>	4
7	<p>Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Формування ландшафтів закритого та напіввідкритого простору.</p> <p>2. Розробка рекреаційного маршруту. Принципи формування ландшафтних дільниць. Нормативи щодо довжини окремих типів ландшафтів.</p> <p>3. Елементи гармонійного впорядкування лісопаркового ландшафту (дорожньо-стежкова мережа, водойми, лісові меблі, оглядові точки, гаї, біогрупи дерев).</p>	7
8	<p>Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду.</p> <p>1. Залежність стійкості деревостану до рекреаційного навантаження від його породного складу, віку, повноти і форми.</p>	4
9	<p>Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах</p> <p>1. Ліси зелених зон, їх функціональне призначення та особливості ведення господарства.</p> <p>2. Поняття про рекреаційні лісові ресурси, ліс населеного пункту, зелену зону міста, ліси зеленої зони.</p> <p>3. Функціональне зонування рекреаційних територій відповідно до їх призначення, природних умов, фактичного і проєктного використання (зона масового відпочинку, зона регульованої рекреації, резервна зона, зона природних резерватів).</p>	10
Разом		73

Самостійна робота (заочна форма навчання)

№ з/п	Назва теми та план	Кількість годин
1	<p>Тема 2. Класифікація та типологія рекреаційних лісів.</p> <p>1. Перелік лісових ділянок, які належать до рекреаційно-оздоровчих лісів, їх частка у лісовому фонді України.</p> <p>2. Лісисігість території України, її регіональні відмінності.</p> <p>3. Історія розвитку науки і відповідної навчальної дисципліни.</p>	10
2	<p>Тема 3. Принципи облаштування рекреаційних лісів.</p> <p>1. Поняття про лісовий та лісопарковий ландшафт.</p> <p>2. Поняття про лісопарк.</p> <p>3. Види лісопарків.</p> <p>4. Поняття про едіфікатор лісового ландшафту.</p>	10
3	<p>Тема 4. Визначення рекреації та її форми.</p> <p>1. Поняття про рекреацію. Форми рекреації. Функції рекреації.</p> <p>2. Поняття про зелену зону міста, її структуру (лісопаркова та лісогосподарська частина).</p> <p>3. Вплив лісів зелених зон на повітряний басейн міста.</p>	10
4	<p>Тема 5. Принципи ведення рубок у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Найголовніші лісівничі заходи з поліпшення якісного складу, формування і оздоровлення лісів: рубки догляду;</p> <p>2. Санітарні та лісовідновні рубки;</p> <p>3. Рубки пов'язані з реконструкцією та переформуванням, ландшафтні рубки.</p>	10
5	<p>Тема 6. Основні типи рубок у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Особливості призначення санітарних рубок у лісах різних категорій.</p> <p>2. Вибіркові та суцільні санітарні рубки.</p> <p>3. Терміни відведення і проведення санітарних рубок.</p>	10
6	<p>Тема 7. Облаштування рекреаційних лісів.</p> <p>1. Класифікація ландшафтних рубок відповідно до «Правил поліпшення якісного складу лісів» (2007): ландшафтні рубки догляду, ландшафтні реконструктивні рубки малоцінних лісів, ландшафтні рубки регулювання співвідношення типів ландшафтів, пейзажні рубки, ландшафтні рубки планування території.</p>	10
7	<p>Тема 8. Організація відпочинку у рекреаційних лісах.</p> <p>1. Формування ландшафтів закритого та напіввідкритого простору.</p> <p>2. Розробка рекреаційного маршруту. Принципи формування ландшафтних дільниць. Нормативи щодо довжини окремих типів ландшафтів.</p> <p>3. Елементи гармонійного впорядкування лісопаркового ландшафту (дорожньо-стежкова мережа, водойми, лісові меблі, оглядові точки, гаї, біогрупи дерев).</p>	5

8	Тема 9. Рекреаційні ліси як об'єкти природно-заповідного фонду. 1. Залежність стійкості деревостану до рекреаційного навантаження від його породного складу, віку, повноти і форми.	5
9	Тема 10. Організація території у рекреаційних лісах 1. Ліси зелених зон, їх функціональне призначення та особливості ведення господарства. 2. Поняття про рекреаційні лісові ресурси, ліс населеного пункту, зелену зону міста, ліси зеленої зони. 3. Функціональне зонування рекреаційних територій відповідно до їх призначення, природних умов, фактичного і проектного використання (зона масового відпочинку, зона регульованої рекреації, резервна зона, зона природних резерватів).	3
Разом		73

8. Методи навчання

1. Методи навчання за джерелом знань:

1.1. Словесні: лекція, робота з книгою (читання, переказ, виписування, складання плану, конспектування,), пояснення, бесіда, розповідь.

1.2. Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження.

1.3. Практичні: практична робота.

2. Методи навчання за характером логіки пізнання.

2.1 Аналітичний (розклад цілого на частини з метою вивчення їх суттєвих ознак);

2.2. Метод синтезу (знання виділених аналізом елементів чи властивостей предмета, явища в одне ціле).

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

3.1. Проблемний (проблемно-інформаційний);

3.2 Частково-пошуковий (евристичний);

3.3. Поянювально-демонстративний.

4. **Активні методи навчання** – використання технічних засобів навчання, екскурсії, 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 лабораторних 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. Політика оцінювання

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора та декана факультету за наявності поважних причин.
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Списування під час написання модуля та екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування тощо) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком (за наказом ректора).

11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота			Разом за модулі та СРС	Атестація	Підсумковий тест – іспит	Сума
Змістовий модуль 1 1 – 20 балів	Змістовий модуль 2 1 – 20 балів	СРС*				
T1–T4	T5–T10	15	55 (40+15)	15	30	100
20	20					

*СРС (самостійна робота студента) оцінюється як сума балів за темами:
T2-T4 – 7 балів + T5-T10 – 8 балів = 15 балів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

12. Рекомендована література

Методичне забезпечення

1. Ярошук Р.А. Рекреаційне лісівництво. Методичні вказівки щодо самостійного виконання контрольної роботи / Р.А. Ярошук. – Суми, 2014 р. – 29 с.
2. Ярошук Р.А. Рекреаційне лісівництво. Методичні вказівки для вивчення дисципліни (Конспект лекцій, практичні завдання) / Р.А. Ярошук. – Суми, 2015 р. – 29 с.
3. Мусієнко С. І. Рекреаційне лісівництво : конспект лекцій (для студентів денної та заочної форм навчання освітнього рівня «бакалавр» за спеціальністю 206 – Садово-паркове господарство) / С. І. Мусієнко, М. Г. Румянцев, О. М. Тарнопільська ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 165 с.
4. Мельник Т.І., Троцька С.С., Ярошук Р.А. Рекреаційне лісівництво. Методичні вказівки для вивчення дисципліни (конспект лекцій, практичні заняття, самостійна робота) для студентів денної та заочної форми навчання спеціальностей Лісове господарство і Садово-паркове господарство / Суми, 2020 р. – 61 с.

Базова

1. Каганяк Ю. Й. Парколісовпорядкування [Текст]: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Ю. Й. Каганяк, А. А. Строчинський, М. П. Горошко; Нац. лісотехн. ун-т України. – Л. : Тріада плюс, 2009. – 358 с.
2. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць [Текст]: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В.П. Кучерявий – Львів: Світ, 2005. – 456 с.
3. Остапенко Б.Ф. Лісова типологія [Текст]: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Б.Ф. Остапенко, В.П. Ткач. – Харків: ХНАУ, 2002. – Ч. 2. – 204 с.
4. Правила рубок головного користування. – К.: Державний комітет лісового господарства України, 2009. – 12 с.
5. Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.05.2007 р. № 761. – 20 с.
6. Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок: Постанова Кабінету Міністрів України від 16.05.2007 р. №733. – 22 с.
7. Про затвердження Правил пожежної безпеки в лісах України. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України від 24 березня 2005 р. за N 328/10608.
8. Про затвердження Правил поліпшення якісного складу лісів: Постанова Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 р. № 724. – 8 с.
9. Про затвердження Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат: Постанова Кабінету Міністрів України від 22.10.2008 р. № 929. – 11 с.
10. Свириденко В.Є. Лісівництво [Текст]: підруч. [для підготовки фахівців аграрних вузів II-IV рівнів акредитації] / В.Є. Свириденко, О.Г. Бабіч, Л.С. Киричок. – К.: Арістей, 2004. – 544 с.
11. Декоративна дендрологія [Текст] : навчальний посібник. Ч. II. Magnoliophyta (Покритонасінні або Квіткові) / В. М. Кохановський, І. М. Коваленко ; М-во аграр. політики та продовольства України, Сум. нац. аграр. ун-т. - Суми : Сум. нац. аграр. ун-т, 2013. - 284 с.

Допоміжна

12. *Герушинський З.Ю.* Типологія лісів Українських Карпат [Текст]: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / З.Ю. Герушинський. – Львів: Піраміда, 1996. – 208 с.

13. *ДСТУ 2394-94.* Інформація та документація. Комплектування фонду. бібліографічний опис. аналіз документів. Терміни та визначення. Чинний від 01.01.1995. – К.: Державний комітет стандартизації метрології та сертифікації України, 1995. – 91 с.

14. *ДСТУ 3008-95.* Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Чинний від 01.01.1996. – К.: Державний комітет стандартизації метрології та сертифікації України, 1996. – 42 с.

15. *ДСТУ 3404-96.* Лісівництво. Терміни та визначення. Чинний від 01.08.1997. – К.: Державний комітет стандартизації метрології та сертифікації України, 1997. – 48 с.

16. *ДСТУ 4903-2007.* Лісокористування рекреаційне. Терміни та визначення понять. Чинний від 01.01.2009. – К.: Держспоживстандарт, 2009. – 34 с.

17. *Закон України “Про внесення змін до Лісового кодексу України”* // *Голос України.* – 2006. – № 59 (3809). – 31 березня 2006 р.

18. *Нормативно-справочные материалы для таксации лесов Украины и Молдавии* [Текст]: дов. – К.: Урожай, 1987. – 560 с.

19. *Остапенко Б.Ф.* Типологічна різноманітність лісів України. Зона широколистяних лісів [Текст] / Б.Ф. Остапенко, І.П. Федець, В.П. Пастернак. – Харків: ХДАУ, 1998. – 127 с.

20. *Погребняк П.С.* Общее лесоводство [Текст]: учеб. пособ. / П.С. Погребняк. – 2-е изд., перераб. – М.: Колос, 1968. – 440 с.

21. *Погребняк П.С.* Основы лесной типологии [Текст] / П.С. Погребняк. – К.: Изд-во АН УССР, 1955. – 452 с.

22. *Forest Strategy. 2011. Forest strategy 2020. Sustainable forest management – an opportunity and a challenge for society.* Federal Ministry of Food, Agriculture and Consumer Protection. 36 pp. [WWW document]. – URL http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/EN/Publications/ForestStrategy2020.pdf?__blob=publicationFile. [Accessed 3 January 2020].

23. *Danylo, O., Bun, R., See, L., Charkovska, N.* High-resolution spatial distribution of greenhouse gas emissions in the residential sector. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change (2019, In Press).

24. *Office of Statistics. 2019a.* Business Performance Indicators for Regional Cities and Districts in 2018. Official Website of the General Directorate of Statistics in Zhytomyr Oblast. (Показники діяльності підприємств по містах обласного значення та районах у 2018 році: офіційний веб-сайт Головного управління статистики у Житомирській області). [WWW document]. – URL <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/StatInfo/Pidpr/pidprrai.htm>. [Accessed 20 December 2019]. (In Ukrainian).

25. *Rozhak, V.P.*: Peculiarities of formation of dead wood stocks of forest ecosystems of Stryy-Sian Verkhovyna (Ukrainian Carpathians). Scientific Issues Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University Series: Biology 2(59), 18–24 (2014)

26. *Strange, N., Jacobsen, J.B., Thorsen, B.J.* 2019. Afforestation as a real option with joint production of environmental services. – *Forest Policy and Economics*, 104, 146–156. <http://doi.org/10.1016/j.forpol.2019.04.015>.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо) – <https://library.snau.edu.ua/>.
2. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо). – <http://repo.snau.edu.ua/>.
3. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського – <http://www.nbuv.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3) та інших бібліотек.