

Міністерство освіти і науки України
Сумський національний аграрний університет
Факультет агротехнологій та природокористування
Кафедра садово-паркового та лісового господарства

Робоча програма (силабус) освітнього компонента

**Лісові культури зелених зон
(Обов'язковий)**

Спеціальність	205 «Лісове господарство»
Освітня програма	Лісове господарство
Рівень вищої освіти	Магістр

Розробник: С.О. Бутенко С.О. Бутенко, доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри садово-паркового та лісового господарства	протокол від <u>06.05.2025р</u> <u>W12</u>	
	Завідувач кафедри <u>Т.І. Мельник</u>	Т.І. Мельник

Погоджено:

Гарант освітньої програми

Є.О. Кременецька Є.О. Кременецька

Декан факультету агротехнологій та природокористування

О.М. Бакуменко О.М. Бакуменко

Рецензія на робочу програму надана

(підпис) О.М. Османько
(ПІБ)

Методист відділу якості освіти, ліцензування та акредитації

Т.Бар (підпис) Надія Баранік (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: 23.06. 2025р.

Розробник: _____ **С.О. Бутенко**, доцент кафедри садово-паркового та лісового господарства

Розглянуто, схвалено та затверджено на засіданні кафедри садово-паркового та лісового господарства	протокол від _____
	Завідувач _____ Т.І. Мельник кафедри

Погоджено:

Гарант освітньої програми _____ **Є.О. Кременецька**

Декан факультету агротехнологій та природокористування _____ **О.М. Бакуменко**

Рецензія на робочу програму надана _____
(підпис) (ПІБ)

Методист відділу якості освіти,
ліцензування та акредитації _____ (_____)
(підпис) (ПІБ)

Зареєстровано в електронній базі: дата: _____ 2025р.

Інформація про перегляд робочої програми (силабусу):

Навчальний рік, в якому вносяться зміни	Номер додатку до робочої програми з описом змін	Зміни розглянуто і схвалено		
		Дата та номер протоколу засідання кафедри	Завідувач кафедри	Гарант освітньої програми
			Мельник Т.І.	

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

1.	Назва ОК	Соціальне та рекреаційне лісівництво									
2.	Факультет/кафедра	Агротехнологій та природокористування / садово-паркового та лісового господарства									
3.	Статус ОК	Обов'язковий									
4.	Програма/Спеціальність (програми), складовою яких є ОК	Лісове господарство / 205 – Лісове господарство									
5.	ОК може бути запропонований для (для вибіркового ОК)	-									
6.	Рівень НРК										
7.	Семестр та тривалість вивчення	3 семестр, 18 тижнів ЛІС 2401м, ЗЛІС 2401м									
8.	Кількість кредитів ЄКТС	5									
9.	Загальний обсяг годин та їх розподіл	Загальний обсяг годин	Контактна робота (заняття)							Самостійна робота	
			Лекційні		Практичні		Лабораторні				
			денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	денна	заоч.	
			150/150	20	2	30	-	-	-	100	148
10.	Вид контролю	Іспит									
11.	Мова навчання	Українська									
12.	Викладач/Координатор освітнього компонента	Бутенко Сергій Олександрович									
13.	Контактна інформація	Ст. викладач кафедри садово-паркового та лісового господарства кабінет 02 а корпусу кафедри СП та ЛІС ел. адреса: serg101983@ukr.net Консультації: очна - щосереди 13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰ ; онлайн через Zoom, Viber - щоп'ятниці з 16.00 до 17.00									
14.	Загальний опис освітнього компонента	Вивчення навчальної дисципліни «Лісові культури зелених зон» є засвоєння майбутніми магістрами теоретичних основ та технологій відтворення лісів у рекреаційно-оздоровчих лісах з метою їх практичного втілення у виробництво.									
15.	Мета освітнього компонента	2. Мета та завдання навчальної дисципліни Мета дисципліни: «Лісові культури зелених зон» є опрацювання студентами системи заходів зі створення біологічно стійких і високопродуктивних насаджень у різних лісорослинних умовах і на тих чи інших категоріях: лісокультурних площ; лісокультурних методів оптимізації лісів, що зазнали рекреаційного									

		навантаження; основ добору деревних рослин, придатних для культивування в осередках рекреаційного впливу; основ добору типів лісових культур для насаджень, створюваних у приміських лісах та лісопарках; основ технології створення та вирощування насаджень у лісах, що зазнають рекреаційного навантаження. Завдання дисципліни: Основним завданням вивчення навчальної дисципліни «Лісові культури зелених зон» є засвоєння майбутніми магістрами теоретичних основ та технологій відтворення лісів у рекреаційно-оздоровчих лісах з метою їх практичного втілення у виробництво. знати: - основні принципи добору типів культур під час заліснення ландшафтів, що зазнали рекреаційного впливу; - агротехніку вирощування біологічно стійких насаджень на землях, що зазнали рекреаційного впливу; - особливості технології створення лісових насаджень залежно від типу ландшафту та ступеня його деградації. вміти: - застосовувати набуті знання для створення і вирощування біологічно стійких лісових насаджень на землях, що зазнали рекреаційного впливу; - проводити економічне обґрунтування доцільності проведення лісокультурних заходів підвищення стійкості та рекреаційної ємності лісів зелених зон; - застосовувати набуті знання для створення і вирощування стійких до антропогенного впливу насаджень.
16.	Передумови вивчення ОК, зв'язок з іншими освітніми компонентами ОП	Пререквізити: базові знання з дисциплін Технологія та обладнання лісогосподарських робіт, Лісівництво Постреквізити: Лісомисливське господарство, Лісова селекція.
17	Політика академічної доброчесності	Академічна доброчесність у СНАУ регулюється низкою нормативних документів, які розміщені на офіційному сайті ЗВО https://snau.edu.ua/viddil-zabezpechennya-yakosti-osviti/zabezpechennya-yakosti-osviti/akademichna-dobrochesnist/. Ці документи визначають академічну доброчесність та містить вказівки щодо процедури, якої слід дотримуватися, коли учасник освітнього процесу порушив академічну доброчесність. Такі дії, як плагіат, видавання себе за іншу особу, шахрайство, фабрикація, фальсифікація, самоплагіат, обман, необ'єктивне оцінювання вважаються прямим порушенням академічної доброчесності та спричиняють суворі покарання: – повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, іспиту, заліку тощо); – повторне проходження навчального курсу; – попередження; – винесення догани; – відрахування з університету (ст. 48 Закону України «Про освіту»). Політика курсу Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати

		відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, активно брати участь у навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю з викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни. Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності. Здобувачі вищої освіти повинні планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал. Активно працювати під час практичних занять, брати участь в обговорення дискусійних питань та кейсів, повною мірою долучатись до активних форм навчання. Для одержання високого рейтингу необхідно виконувати наступні умови: – не пропускати навчальні заняття, не запізнюватись; – активно брати участь у навчальному процесі; – своєчасно виконувати навчальні завдання; – осмислювати, аналізувати, розуміти навчальний матеріал; – не відволікатися на сторонні справи під час занять; – з повагою ставитись до думки інших здобувачів вищої освіти; – не користуватися гаджетами під час занять без дозволу викладача; – приділяти достатню увагу самостійній роботі; Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення освітнього компонента за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного та підсумкового контролів. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів. Індивідуальні завдання, письмові роботи, надані з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (15 % від загальної суми балів за конкретне заняття). Інклюзивність навчального процесу для осіб з особливими потребами застосовується з урахуванням їхніх можливостей та потреб (дистанційне навчання в системі Moodle тощо).
18.	Ключові слова	Лісові культури, зелені зони, озеленення територій, рекреаційні ліси, штучне лісовідновлення, біорізноманіття зелених насаджень, ландшафтне планування, міське лісівництво, екологічна рівновага, захисні лісонасадження

2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ ТА ЇХ ЗВ'ЯЗОК З ПРОГРАМНИМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ НАВЧАННЯ

Результати навчання за ОК:	Програмні результати навчання, на досягнення яких спрямований ОК (зазначити номер згідно з нумерацією, наведеною в ОП)				Як оцінюється РНД
	ПРН 3	ПРН 4	ПРН 10	ПРН 13	
ДРН 1. Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію	+				Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Захист практичних робіт. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми. Невеликі тести (до 5 хв.)
ДРН 2. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства		+			Індивідуальне завдання. Презентація, доповідь. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Захист практичних робіт. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань. Невеликі тести (до 5 хв.)
ДРН 3. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази			+		Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми, самооцінювання та взаємооцінювання. Оволодіння навичками і вміннями при спостереженні. Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань. Невеликі тести (до 5 хв.)
ДРН 4. Демонструвати повагу до етичних принципів та формувати етичні засади співпраці в колективі				+	Презентація, доповідь.. Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено. Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань. Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань. Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми, самооцінювання та взаємооцінювання. за здобувачами у процесі виконання завдань, Невеликі тести (до 5 хв.)

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА (ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ)

Тема. Перелік питань, що будуть розглянуті в межах теми	Розподіл у межах загального бюджету часу								Рекомендована література
	Аудиторна робота						Самостійна робота		
	Лк		Пз		Лаб.з				
	ден.	заоч.	ден.	заоч.	ден.	заоч.	денна	заоч.	
Змістовий модуль 1.									
Тема 1. Функціональне призначення лісів зелених зон.	4	2	4				20	20	1-10, електронні ресурси
Тема 2. Негативний вплив рекреації на лісові насадження.	2		4				10	20	1-10, електронні ресурси
Тема 3. Лісові та лісопаркові ландшафти зелених зон.	2		4				10	20	1-10, електронні ресурси
Тема 4. Застосування рубок у насадженнях стиглого віку.	2		4				10	20	1-10, електронні ресурси
Змістовий модуль 2.									
Тема 5. Догляд за лісовими насадженнями зелених зон	4		4	2			20	20	1-10, електронні ресурси
Тема 6. Рубки формування ландшафтів.	2		4				10	20	1-10, електронні ресурси
Тема 7. Особливості рубок формування ландшафтів у насадженнях різного породного складу.господарства.	2		4				10	20	1-10, електронні ресурси
Тема 8. Догляд за узліссями та інші види рубок у лісах зелених зон.	2		2				10	8	1-10, електронні ресурси
Всього	20	2	30	-	-	-	100	148	

3.1. Теми лекційних занять

№	Назва теми та план	Кількість годин ден./ заоч.
1	Тема 1. Функціональне призначення лісів зелених зон. План: 1. Вплив приміських лісів на повітряний басейн міста. 2. Функціональне призначення окремих частин приміських лісів. 3. Класичне лісівництво в лісах зелених зон. 4. Рекреаційні об'єкти зеленої зони міста, їх класифікація	4/2
2	Тема 2. Негативний вплив рекреації на лісові насадження. План: 1. Поняття про рекреаційне навантаження. 2. Вплив рекреації на лісових тварин. 3. Зміна живого надґрунтового покриву під впливом рекреації. 4. Вплив рекреації на ґрунт. 5. Деградація деревостанів під дією рекреації. 6. Основні заходи щодо підвищення стійкості рекреаційних лісів	4
3	Тема 3. Лісові та лісопаркові ландшафти зелених зон.	2
4	Тема 4. Застосування рубок у насадженнях стиглого віку. План: 1. Поняття про рубки лісу. Класифікація рубок. 2. Поняття про спосіб головної рубки. 3. Класифікація способів головних рубок. 4. Вибіркові рубки. Загальна характеристика та теоретичне їх обґрунтування. 5. Добровільно-вибіркові рубки. 6. Особливості та відмінні риси поступових рубок. 7. Заходи по сприянню природному поновленню лісу. Очистка місць рубок	2
5	Тема 5. Догляд за лісовими насадженнями зелених зон. План: 1. Загальні відомості про догляд за лісом. 2. Види рубок догляду, їх конкретні цілі. Методи рубок догляду за лісом. 3. Організаційно-технічні показники, або елементи, рубок догляду. 4. Залежність рубок догляду від складу деревних порід, лісорослинної зони та лісорослинних умов. 5. Техніка та технологія рубок догляду за лісом	2
6	Тема 6. Рубки формування ландшафтів. План: 1. Загальні положення. 2. Метод рубок формування, його особливості. 3. Якісні показники лісопаркових ландшафтів та прийоми їх поліпшення. 4. Способи рубок формування. 5. Термін проведення та інтенсивність рубок формування ландшафтів.	2
7	Тема 7. Особливості рубок формування ландшафтів у насадженнях різного породного складу. План: 1. Рубки формування ландшафтів у соснових лісостанах. 2. Рубки формування ландшафтів в ялинових лісостанах. 3. Рубки формування ландшафтів у березових лісостанах. 4. Рубки формування ландшафтів у мішаних хвойно-листяних лісостанах. 5. Формування ландшафтів у дібровах	2
8	Тема 8. Догляд за узліссями та інші види рубок у лісах зелених зон. План: 1. Поняття про узлісся та їх функції. 2. Формування узлісь в лісопаркових частинах лісів зелених зон та лісопарках. 3. Реконструктивні рубки. 4. Поновлювальні, планувальні та санітарні рубки	2
	Разом	20/2

3.2. Теми практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин ден./ заоч.
1	Тема 1. Функціональне призначення лісів зелених зон. Лісові культури зелених	4
2	Тема 2. Негативний вплив рекреації на лісові насадження. Опрацювання	4
3	Тема 3. Лісові та лісопаркові ландшафти зелених зон. Розробка та обґрунтування заходів із формування лісових насаджень у лісопаркових та зелених зонах.	4
4	Тема 4. Розробка проекту організації рекреаційної зони у лісових насадженнях лісокультурними методами.	4
5	Тема 5. Проектування заходів з благоустрою лісопаркових масивів та місць відпочинку в лісах зелених зон.	4
6	Тема 6. Рубки формування ландшафтів. Розробка проекту організації рекреаційної зони у лісових насадженнях лісокультурними методами.	4
7	Тема 7. Догляд за узліссями та інші види рубок у лісах зелених зон.	4
8	Тема 8. Догляд за узліссями та інші види рубок у лісах зелених зон. Проектування заходів з благоустрою лісопаркових масивів та місць відпочинку в лісах зелених зон.	2
Разом		30

3.3. Самостійна робота

№	Назва теми	ден/заоч
1	Тема 1. Функціональне призначення лісів зелених зон.	20/20
2	Тема 3. Лісові та лісопаркові ландшафти зелених зон.	20/20
3	Тема 2. Негативний вплив рекреації на лісові насадження.	10/20
4	Тема 4. Застосування рубок у насадженнях стиглого віку.	10/20
5	Тема 5. Догляд за лісовими насадженнями зелених зон	10/20
6	Тема 6. Рубки формування ландшафтів.	10/20
7	Тема . Поняття про рекреаційні лісові ресурси, ліс населеного пункту, зелену	10/20
8	Економічне, екологічне та соціальне значення лісів	10/8
Разом		100/148

4. МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

ДРН	Методи викладання (робота, що буде проведена викладачем під час аудиторних занять, консультацій)	Кіл. год. ден./ заоч.	Методи навчання (які види навчальної діяльності має виконати <u>студент</u> <u>самостійно</u>)	Кіл. год. ден./ заоч.
ДРН 1. Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію	Словесні: розповідь, пояснення, бесіда (евристична і репродуктивна), лекція, інструктаж, (читання, переказ, виписування, складання плану, рецензування, конспектування, виготовлення таблиць, графіків, опорних конспектів тощо).	20/2	Уважне читання конспектів і продумування проблемних питань лекцій, рішення завдань;	25/40
ДРН 2. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства	Наочні: демонстрація, ілюстрація, спостереження. Практичні: практична робота, виробничо-практичні методи.	10	- відвідування бібліотеки, робота з різноманітною літературою, ведення записів, конспектів;	25/40
ДРН 3. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази	Методи навчання за характером логіки пізнання. Аналітичний. Методи синтезу. Методи навчання за характером та рівнем самостійної розумової діяльності студентів. Активні методи навчання - використання технічних засобів навчання, заняття на виробництві, групові дослідження, самооцінка знань, використання навчальних та контролюючих тестів, використання опорних конспектів лекцій та інші).	10	- обговорення навчального матеріалу з іншими студентами без участі викладача;	25/40
ДРН 4. Демонструвати повагу до етичних принципів та формувати етичні засади співпраці в колективі.	Інтерактивні технології навчання - використання мультимедійних технологій, інтерактивної дошки, діалогове навчання, співробітництво студентів та інші). (викладач як модератор, ігрове проектування).	10	- підготовка доповідей, повідомлень, рефератів, презентацій; - виконання завдань;	25/28
Всього		50/2		100/148

5. ОЦІНЮВАННЯ ЗА ОСВІТНІМ КОМПОНЕНТОМ

При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.

5.1. Діагностичне оцінювання (зазначається за потреби)

При оцінюванні за освітнім компонентом використовується безперервне оцінювання – це поєднання сумативного та формативного оцінювання. Безперервне оцінювання застосовується з метою встановлення зворотного зв'язку зі студентами та сумативного оцінювання з фіксуванням оцінок. Обов'язковою умовою є, щоб метод оцінювання дозволяв перевірити, досягнуті чи ні встановлені результати навчання. Для цього і використовуються декілька методів одночасно.

5.2. Сумативне оцінювання

Сумативне оцінювання – підбиває підсумки навчальної діяльності студента у певний момент часу, зазвичай у кінці модулів (модуль 1, модуль 2) та іспит. Сумативне оцінювання можна описати, як оцінювання по закінченні курсу, яке дозволяє визначити рівень досягнень студента, що підсумовує певний етап навчання.

5.2.1. Для оцінювання очікуваних результатів навчання передбачено

№	Методи сумативного оцінювання	Бали / Частка у загальній оцінці	Дата складання
1.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Державний лісовий кадастр.; Теми 1-5).	30 балів / 30%	3 семестр, 9 тиждень
2.	Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Кадастри природних ресурсів; Теми 6-10)	40 балів / 40%	3 семестр, 17 тиждень
3.	Іспит (білети (два питання + тести) або (тести + теоретичне питання (письмово))	30 балів / 30%	3 семестр, 18 тиждень

5.2.2. Критерії оцінювання

Компонент	Незадовільно	Задовільно	Добре	Відмінно
	<15 балів	15-20 балів	20-25 балів	25-30 балів
Тест множинного вибору та індивідуальне завдання. (Модуль 1. Теми 1-7).	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми, продемонстровано здатність до критичної оцінки різних джерел інформації,

Тест множинного вибору та індивідуальне завдання (Модуль 2. Теми 8-14)	<15 балів	15-25 балів	25-32 балів	32-40 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми,
Іспит (білети (два питання + тести) або (тести + теоретичне питання (письмово))	<15 балів	15-20 балів	20-25 балів	25-30 балів
	Вимоги щодо завдання не виконано	Більшість вимог виконано, але окремі питання розкриті не повністю, відсутній аналіз вивченого матеріалу	Виконано усі вимоги завдання	Виконано усі вимоги завдання, чітко інтерпретовано отримані результати, зроблені пропозиції щодо поліпшення та удосконалення конкретних питань, сформована своя думка та своє бачення певної проблеми,

5.3. Формативне оцінювання

Формативне оцінювання (assessment) є джерелом інформації про успішність засвоєння результатів навчання як для викладачів, так і для самих здобувачів. Формативне оцінювання, як правило, проводиться в ході вивчення ОК. Результати виконання здобувачами оціночних завдань допомагають викладачу при прийнятті рішень щодо характеру подальшого навчання.

№	Елементи формативного оцінювання	Дата
1	Невеликі тести (до 5 хв.)	Щотижнево, наприкінці практичного заняття
2	Співпраця здобувачів у групі та здатність працювати зосереджено	Щотижнево, упродовж семестру
3	Уважна перевірка та аналіз виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
4	Індивідуальні бесіди про результати виконаних завдань	Щотижнево, упродовж семестру
5	Захист практичних робіт	Щотижнево, упродовж семестру
6	Аналіз фахових текстів чи даних	Щотижнево, упродовж семестру
7	Обговорення обраних шляхів розв'язання проблеми	Щотижнево, упродовж семестру
8	Усні презентації, самооцінювання та взаємооцінювання	2-12 тиждень
9	Оволодіння навичками та уміннями при спостереженні	Щотижнево, упродовж семестру
10	Спостереження за здобувачами у процесі виконання завдань	Щотижнево, упродовж семестру

5.3. Розподіл балів, які отримують здобувачі під час вивчення ОК

Поточне тестування та самостійна робота						Разом за модулі	Іспит	Сума
Змістовий модуль 1 1 - 30 балів			Змістовий модуль 2 1 - 40 балів					
T1-2	T3	T4	T5	T6-7	T8			
10	10	10	15	15	10			

Розподіл балів системи ЄКТС за результатами навчання і семестрової (підсумкової) атестації у формі іспиту:

до 70 балів – за результатами модульного контролю упродовж семестру;

до 30 балів – за результатами підсумкового іспиту;

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	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

6. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ (ЛІТЕРАТУРА)

Базова

1. Вакулюк П. Г. Лісовідновлення та лісорозведення в рівнинних районах України / Вакулюк П. Г., Самоплавський В. І. - Фастів : Поліфаст, 2008. – 507с.
2. Генсирук С. А. Рекреационное использование лесов / Генсирук С. А., Нижник М. С., Возняк Р. Р. - К. : Урожай, 2007. – 245 с.
3. Іванюк І. В. Створення ландшафтних лісових культур в умовах зеленої зони м. Києва / Іванюк І.В., Левоу Ф.М. (метод, рекомендації). – К. : Логос, 2008. – 26 с.
4. Гордієнко М. І. Лісові культури : підручник / М. І. Гордієнко, М. М. Гузь, Ю. М. Дебринюк, В. М. Маурер ; за ред. д. с.-г. н. М. М. Гузя. - Львів : Камула, 2005. – 608 с.
5. Ониськів Н. І. Создание культур под пологом низкопродуктивных насаждений / Ониський Н.И. - М. : Лесн. пром-сть, 2009. - 112 с.

Допоміжна

1. Культури лісові. Терміни та визначення : ДСТУ 2980-95. - [Чинний від 25-01-1995]. - К. : Держстандарт України, 1995. - 64 с.
2. ДСТУ 3404-96 Лісівництво. Терміни та визначення. - К. : Держстандарт України, 1996. – 44 с.
3. ДСТУ ISO 14001-97 .
4. Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок // Постанова КМУ від 16 травня 2007 р. № 733.
5. ISO 14031:1999 Environmental management - Environmental performance evaluation - Guidelines.
6. ISO/TR 14061:1998 Information to assist forestry organizations in the use of Environmental Management System standards ISO 14001 and ISO 14004.
7. ISO 14064-1:2006 Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions.
8. ISO 14064-2:2006 Guidelines for Measuring, Reporting and Verifying Entity and Project-level Greenhouse Gas Emissions.

Інформаційні ресурси

1. <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/nd/> – Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України
2. <http://www.nbu.gov.ua/> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського
3. <http://www.springerlink.com/home/main.mpx> – база даних журналів, книг, довідкових матеріалів.
4. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо) - <https://library.snau.edu.ua/>.
5. 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/>.
6. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського - <http://www.nbu.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
7. Електронна енциклопедія сільського господарства <http://www2.agroscience.com.ua>
8. Основи лісівництва - https://pidru4niki.com/69013/ekologiya/osnovi_lisivnitstva
9. Товариство лісників України - <https://tlu.kiev.ua/golovna.html>
10. Великий довідник школяра - <https://subject.com.ua/ecology/conservation/2737.html>
11. <http://dklg.kmu.gov.ua/> - Державне агентство лісових ресурсів
12. <http://www.springerlink.com/home/main.mpx> - база даних журналів, книг, повідомлень.