



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ЛІСІВНИЦТВО»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр  
Спеціальність: 205 «Лісове господарство»  
Освітня програма: «Лісове господарство»  
Рік навчання 1, 2, 3, семестр 2, 3, 4, 5, 6  
Форма здобуття вищої освіти: денна, заочна  
Кількість кредитів ЄКТС: 7  
Мова викладання: українська

Лектор курсу	доц., канд. с.-г. наук Сендонін Сергій Євгенович, доц., канд. с.-г. наук Левченко В'ячеслав Володимирович
Контактна інформація лектора (e-mail)	<a href="mailto:s.e.sendonin@nubip.edu.ua">s.e.sendonin@nubip.edu.ua</a> , <a href="mailto:levchenko@nubip.edu.ua">levchenko@nubip.edu.ua</a>
Сторінка курсу в elearn	<a href="https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=845">https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=845</a> , <a href="https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=599">https://elearn.nubip.edu.ua/enrol/index.php?id=599</a>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Лісівництво є профілюючою дисципліною для фахівців лісового господарства, воно посідає чільне місце в системі їх підготовки у вузі.

Виходячи з вимог кваліфікаційної характеристики освітнього ступеня “Бакалавр”, основною метою викладання дисципліни є глибоке пізнання:

- природи лісу, законів і закономірностей взаємодії його компонентів, взаємодії лісу з навколишнім середовищем, маючи на увазі їх використання людиною при веденні лісового господарства;
- сутності типології лісів, її використання при веденні лісового господарства;
- засвоєння теорії і практики вирощування, догляду та формування лісу;
- вивчення систем рубок головного користування;
- підвищення комплексної продуктивності лісових насаджень;
- підвищення продуктивності та якості лісів лісівничими способами;
- способів сприяння природному поновленню лісів.

Завданнями дисципліни є висвітлення питань, які стосуються теоретичних основ морфології лісу, диференціації та природного зрідження, впливу кліматичних факторів на ріст і розвиток лісових насаджень, типологію лісу, природне відновлення лісостанів, різних систем і способів рубок головного користування та їх технологічних особливостей, способів сприяння природному поновленню лісів, біологічних основ і технологій рубок догляду за лісом, рубок формування і оздоровлення лісів, підвищення продуктивності та якості лісів лісівничими способами, ведення господарства у приміських лісах рекреаційного призначення.

### *Набуття компетентностей:*

#### **Інтегральна компетентність (ІК)**

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового і мисливського господарства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів лісівничої науки і характеризується комплексністю та відповідністю природних зональних умов.

#### **Загальні компетентності (ЗК):**

- ЗК6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- ЗК7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії;

- ЗК8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК10. Прагнення до збереження навколишнього середовища;
- ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

#### **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК):**

- СК1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства;
- СК2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.
- СК3. Здатність використовувати знання й практичні навички для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.
- СК4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів;
- СК5. Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду;
- СК6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання;
- СК10. Здатність організувати роботу малих колективів виконавців;
- СК11. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.

#### **Програмні результати навчання (ПРН):**

- ПРН4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства;
- ПРН5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності;
- ПРН6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей;
- ПРН7. Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності;
- ПРН8. Проєктувати та організувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог;
- ПРН9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання;
- ПРН10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази;
- ПРН11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки;
- ПРН12. Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог;
- ПРН15. Впроваджувати розроблені проєктні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва.

## СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
<b>ЧАСТИНА 1 «ЛІСОЗНАВСТВО»</b>				
<b>Модуль 1. «Морфологія, ріст, розвиток та відновлення лісу»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 1. «Вступ. Поняття про лісознавство і лісівництво. Основні поняття про ліс»</b>	4/5/2	<p><i>Знати</i> морфологічний поділ лісового масиву. Основні компоненти лісового насадження та лісівничо-таксаційні показники деревостану. Диференціацію дерев та процес природного зрідження деревостанів, їх причини. Класифікація дерев Г. Крафта за ростом та розвитком. Критичні періоди в лісових насадженнях. Взаємодія деревних порід в лісостанах. Класифікацію типів взаємодії за М.В. Колісніченком. Поняття про поновлення лісу. Природне насінневе поновлення. Плодоношення дерев і деревостанів різних порід. Достигання, розсівання і розповсюдження насіння окремих деревних порід. Умови для проростання насіння, появи сходів, їх ріст в умовах лісу. Самосів і підріст, умови їх виживання. Поновлення лісу під пологом та на вирубках. Вегетативне природне поновлення, його особливості у окремих деревних порід. Методи обліку природного поновлення лісу. Шкала успішності природного поновлення. Господарська оцінка природного поновлення. Ріст деревних рослин у товщину та висоту. Основні типи росту деревних рослин у</p>	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).	Виконання та здача практичних робіт – 0-30.
<b>Тема 2. «Морфологія лісового масиву. Компоненти лісового насадження та лісівничо-таксаційні показники деревостану»</b>			Виконання та здача лабораторних робіт в elearn з обов'язковим усним захистом.	Модульна тестова робота в elearn – 0-60.
<b>Тема 3. «Диференціація та природне зрідження деревостанів»</b>	2/4/1		Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).	Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в elearn
<b>Тема 4. «Поновлення лісу. Ріст і розвиток лісу»</b>	2/4/1		Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)	

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<p>висоту. Цикли розвитку деревних рослин. Лісосміни.</p> <p><i>Вміти</i> визначати компоненти лісового насадження та лісівничо-таксаційні показники деревостану використовуючи власні дані переліку дерев на пробній площі.</p> <p><i>Використовувати</i> сучасні вимірювальні прилади для проведення переліку дерев у деревостані, визначення їх висоти та діаметру</p>		
<b>Модуль 2. «Екологія лісу»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 5. «Екологічні фактори в житті лісу. Ліс і клімат»</b>	2/4/1	<p><i>Знати</i> екологічні фактори, їх класифікацію. Значення клімату для лісу. Інтегральні показники клімату. Фактори лісотворення.</p>	<p>Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).</p> <p>Виконання та здача лабораторних робіт в elearn з обов'язковим усним захистом.</p> <p>Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).</p> <p>Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)</p>	<p>Виконання та здача практичних робіт – 0-50.</p> <p>Модульна тестова робота в elearn – 0-40.</p> <p>Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в elearn</p>
<b>Тема 6. «Ліс і тепло»</b>	4/5/2	Горизонтальну та вертикальну зональність лісів. Значення тепла в житті лісу. Відношення		
<b>Тема 7. «Ліс і волога»</b>	4/5/2	деревних порід до тепла. Вплив на ліс надто		
<b>Тема 8. «Ліс і світло»</b>	2/4/1	низьких температур, пізніх весняних та ранніх		
<b>Тема 9. «Ліс і атмосферне повітря. Ліс і вітер»</b>	2/4/1	<p>осінніх заморозків. Дію надто високих температур. Профілактичні заходи щодо зменшення шкідливого впливу крайніх температур та заморозків. Значення вологи для лісу, її джерела. Негативний та позитивний вплив вологи на ліс. Поділ опадів. Значення вологості повітря для лісу. Види ґрунтової вологи. Шкали вибагливості деревних порід до вологи. Стійкість деревних порід до надлишку вологи в ґрунті та затоплення. Водний баланс лісової території, його складові. Гідрологічну роль лісу. Водоохоронне значення лісів.</p>		

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<p>Роль світла в житті лісу. Вплив окремих променів сонячного спектру на рослини. Вплив освітленості на ріст лісових рослин.</p> <p>Відношення деревних порід до світла. Методи визначення світлолюбності чи тіневитривалості.</p> <p>Роль світла в формуванні деревостану. Світло і плодоношення у лісових насадженнях. Вплив лісу на світло. Склад повітря та його значення для лісу. Концентрація CO<sub>2</sub> в нижніх шарах повітря, джерела надходження та динаміка кількості вуглекислоти в лісі. Вплив лісу на газовий склад атмосфери. Особливості лісового повітря: іонізація та виділення озону, фітонциди, тверді аерозолі, температурний режим та режим вологості. Механізм шкідливого впливу на ліс різних домішок.</p> <p>Відношення деревних порід до атмосферних домішок, радіонуклідів. Ліс як поглинач атмосферних домішок. Шляхи підвищення газостійкості лісів. Ліс і вітер. Вітровали і буреломи. Підвищення вітростійкості деревостанів господарськими заходами.</p> <p>Регулювання лісом сили вітру, його використання</p> <p><i>Вміти</i> визначати дію основних кліматичних факторів на деревостан, щоб попередити їх негативну дію на ліс уцілому.</p> <p><i>Використовувати</i> сучасні вимірювальні прилади для визначення температурного</p>		

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		режиму та режиму вологості повітря, інтенсивності освітленості під наметом насадження, сили, швидкості та напрямку вітру		
<b>Модуль 3. «Типологія лісу»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 10. «Ліс і ґрунт»</b>	4/4/2	Знати загальні поняття про зв'язок лісу і ґрунту. Вплив ґрунтоутворюючої породи на ліс. Лісорослинні властивості ґрунту в залежності від механічного складу, вмісту поживних речовин, глибини ґрунтового профілю, водно-повітряного режиму тощо. Відношення деревних рослин до ґрунту. Потреба і вибагливість деревних порід до багатства (трофності) ґрунту, шкала вибагливості. Вплив лісу на ґрунт. Лісовий опад і формування лісової підстилки. Типи лісової підстилки та їх лісівничі значення. Умови формування різних типів лісової підстилки. Родючість лісових ґрунтів, шляхи її підвищення. Роль ґрунтової мезофауни в житті лісу. Витоки лісової типології як науки. Господарську необхідність типологічної класифікації. Лісівничо-екологічну типологію Є.В. Алексєєва та П.С. Погребняка. Подальший розвиток даного типологічного напрямку. Лісову типологію в степовому лісорозведенні (О.Л. Бельгарда). Типологію гірських лісів. Коротку характеристику основних типів лісу Українського Полісся, Лісостепу та Карпат.	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).	Виконання та здача
<b>Тема 11. «Лісова типологія»</b>	4/6/2		Виконання та здача лабораторних робіт в elearn з обов'язковим усним захистом.	практичних робіт – 0-20.
			Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).	Модульна тестова робота в elearn – 0-70.
			Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)	Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в elearn

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		Значення лісової типології для лісової науки і практики лісогосподарського виробництва. <i>Вміти</i> виконати лісівничий опис насаджень в природі, встановити тип лісорослинних умов, тип лісу, тип деревостану. <i>Використовувати</i> сучасні вимірювальні прилади для визначення температурного режиму та режиму вологості ґрунту, запасу зольних елементів		
<b>Можливість отримання додаткових балів</b>	Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та участь у студентській конференції			<b>до 20 балів</b>
<b>Всього за навчальну роботу</b>	30/45/15	–	–	<b>42-70</b>
<b>Залік</b>			Тестові завдання	<b>0-30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>60-100</b>
<b>ЧАСТИНА 2 «ПРАКТИЧНЕ ЛІСІВНИЦТВО»</b>				
<b>Модуль 1. «Головне користування лісом»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 1. «Вступ до лісівництва»</b>	4/4/6	<i>Знати</i> поняття про види користування. Рубки лісу за їх призначенням, класифікації рубок. Поділ лісів України за екологічним і соціально-економічним значенням. Особливості ведення лісового господарства в залежності від виконуваних лісами функцій. Поняття про рубки головного користування лісом. Відмінності головних рубок від інших рубок лісу. Поняття про спосіб рубки в лісівництві. Класифікація способів головних рубок. Термінологію, пов'язану з рубками головного користування.	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).  Виконання та здача лабораторних робіт в elearn з обов'язковим усним захистом.  Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).	Виконання та здача практичних робіт – 0-40.  Модульна тестова робота в elearn – 0-60.  Самостійна робота – згідно з журналом
<b>Тема 2. «Рубки головного користування та сучасна класифікація способів рубок»</b>				
<b>Тема 3. «Вибіркові рубки»</b>	2/4/3			
<b>Тема 4. «Суцільні рубки»</b>	2/4/3			
<b>Тема 5. «Рівномірно-поступові рубки»</b>	2/4/3			

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
Тема 6. «Нерівномірно-поступові рубки»	2/3/3	<i>Знати</i> характерні особливості вибіркових рубок. Способи вибіркових рубок, їх лісівнича оцінка та перспективи застосування в лісах України. Основні організаційно-технічні показники (елементи) вибіркових рубок. Умови, що призвели до появи суцільних рубок.	Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)	оцінювання в elearn
Тема 7. «Сучасні технології головних рубок та їх лісівнича оцінка»	2/2/3	Суцільнолісосічні рубки, їх вплив на лісове середовище. Основні організаційно-технічні показники (елементи) суцільнолісосічних рубок. Оцінку суцільнолісосічних рубок.		
Тема 8. «Заходи сприяння природному поновленню лісу»	2/2/3	Обґрунтування доцільних параметрів елементів суцільнолісосічних рубок. Концентровані та умовно-суцільні рубки. Різновидності поступових рубок. Рівномірно-поступові рубки та їх застосування в сучасних умовах. Спрощені рівномірно-поступові рубки та їх застосування. Перспективи застосування рівномірно-поступових рубок в лісах України. Основні організаційно-технічні показники (елементи) рівномірно-поступових рубок. Оцінка рівномірно-поступових рубок. Групово-вибіркові рубки та відмінності від рівномірно-поступових рубок. Досвід застосування групово-вибіркових рубок в гірських лісах Карпат . Групово-поступові рубки в лісах Бузулукського бору. Схеми проведення групово-вибіркових рубок. Основні організаційно-технічні показники (елементи) групово-вибіркових рубок. Оцінка		
Тема 9. «Очищення місць рубок»	2/2/3			



Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<p>нерівномірно-поступових рубок та перспективи їх застосування в лісах України. Поняття про технологічне облаштування лісосік головних рубок та його значення для процесу поновлення лісу. “Традиційні” і нові технології головних рубок, які дозволяють зберігати природу лісу та сприяють його поновленню. Системи машин при механізованій технології лісозаготівель та їх вплив на лісове середовище. Лісівничі вимоги до способів головних рубок в гірських умовах. Попереднє, супутнє та наступне поновлення лісу. Самостійні лісогосподарські заходи сприяння природному поновленню лісу. Супутні головним рубкам заходи сприяння природному поновленню лісу. Особливості заходів сприяння поновленню сосни, ялини, дуба, бука. Лісівниче значення очищення місць рубок. Способи очищення та їх застосування при різних способах головних рубок та в різних лісорослинних умовах. Технологія очищення місць рубок в гірських лісах. Перспективи використання порубкових решток на технологічну тріску, виготовлення паливних брикетів та для хімічної переробки. Очищення лісосік у країнах Північної Америки та Європи. <i>Вміти</i> призначити спосіб головної рубки у відповідності з Правилами рубок та виконати відвід і таксацію ділянки з оформленням необхідних документів.</p>		

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<i>Використовувати сучасні вимірювальні прилади та обладнання для відведення ділянок у рубку, визначення організаційно-технічних показників призначених рубок та призначення технологій їх проведення</i>		
<b>Модуль 2. «Догляд за лісом»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 10. «Теоретичні основи догляду за лісом»</b>	2/4/2	<i>Знати загальні поняття про догляд за лісом. Найголовніші лісівничі заходи по догляду за лісом. Економічні, екологічні та технологічні передумови рубок догляду за лісом. Екологічні зміни в насадженнях під дією рубок догляду. Загальні завдання рубок догляду. Види рубок догляду та конкретні цілі, які досягаються кожним із видів рубок. Методи рубок догляду та їх еволюцію. Основні організаційно-технічні показники рубок догляду. Критерії для призначення насаджень під рубки догляду.</i>	Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).	Виконання та здача практичної роботи – 0-20.
<b>Тема 11. «Загальна характеристика рубок догляду за лісом»</b>	2/4/3	<i>Особливості догляду за чистими і мішаними насадженнями. Рубки догляду в насадженнях головних порід в умовах Полісся, Лісостепу і Степу України. Традиційні технології і способи рубок догляду. Основні шляхи розв'язання проблеми рубок догляду. Лісівничу оцінку шляхів вдосконалення рубок догляду за лісом.</i>	Виконання та здача лабораторних робіт в elearn з обов'язковим усним захистом.	Модульна тестова робота в elearn – 0-80.
<b>Тема 12. «Рубки догляду в деревостанах різного складу»</b>	2/2/3	<i>Особливості догляду за чистими і мішаними насадженнями. Рубки догляду в насадженнях головних порід в умовах Полісся, Лісостепу і Степу України. Традиційні технології і способи рубок догляду. Основні шляхи розв'язання проблеми рубок догляду. Лісівничу оцінку шляхів вдосконалення рубок догляду за лісом.</i>	Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).	Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в elearn
<b>Тема 13. «Технологія та організація рубок догляду за лісом»</b>	2/3/3	<i>Технології рубок догляду у рівнинних і гірських лісах України. Планування і організація рубок догляду за лісом. Рубки формування і оздоровлення лісів. Призначення санітарних рубок. Ознаки дерев хвойних і листяних порід,</i>	Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)	
<b>Тема 14. «Заходи формування і оздоровлення лісів»</b>	2/3/3			

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<p>за якими вони призначаються до рубки. Вибіркові та суцільні санітарні рубки. Рубки переформування. Догляд за підліском. Методи вирощування безсучкової деревини. Догляд за узліссями та насадженнями захисного призначення. Хімічний догляд за лісом.</p> <p><i>Вміти</i> встановити потребу насаджень в рубках догляду, виконати необхідні натурні і камеральні роботи з підготовки ділянки до проведення рубок догляду. Керувати роботами під час технологічного облаштування ділянки або блоку таксаційних кварталів, намічених для проведення рубок догляду. Керувати роботами під час проведення рубок догляду. Здійснювати огляд місць рубок та складати відповідні акти.</p> <p><i>Використовувати</i> сучасні вимірювальні прилади та обладнання для відведення ділянок під рубки догляду, визначення організаційно-технічних показників призначених рубок догляду та призначення технологій їх проведення</p>		
<b>Модуль 3. «Рекреаційне лісівництво, підвищення продуктивності та якості лісів»</b>				<b>60-100</b>
<b>Тема 15. «Особливості ведення господарства у рекреаційних лісах»</b>	1/2/2	<p><i>Знати</i> загальні положення про приміські ліси та їх функціональне призначення. Дигресію лісів під дією рекреації та її стадії. Лісові ландшафти, їх класифікація, естетичне і гігієнічне значення.</p>	<p>Підготовка до лекцій (попереднє ознайомлення з лекцією та презентацією до лекції в elearn).</p>	<p>Виконання та задача практичної роботи – 0-20.</p>
<b>Тема 16. «Продуктивність лісу та шляхи її підвищення»</b>	1/2/2	<p>Ландшафтний метод ведення рубок та особливості формування різних типів лісопаркових ландшафтів. Класифікацію дерев</p>	<p>Виконання та задача лабораторних робіт в elearn</p>	

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
		<p>при рубках формування ландшафтів. Способи формування ландшафтів у лісостанах різного породного складу та в різних лісорослинних зонах України. Поняття про продуктивність лісу. Види продуктивності лісу. Системи заходів по підвищенню продуктивності та якості лісів. Рубки догляду та їх вплив на продуктивність деревостанів і якість деревини. Поняття про програми рубок догляду. Шляхи раціонального використання деревини та зниження її втрат при лісозаготівлях, рубках догляду за лісом.</p> <p><i>Вміти</i> встановити потребу насаджень в рекреаційно-оздоровчих заходах, виконати необхідні натурні і камеральні роботи з підготовки ділянки до проведення ландшафтних рубок. Керувати роботами під час технологічного облаштування ділянки або блоку таксаційних кварталів, намічених для проведення ландшафтних рубок.</p> <p>Запроектувати та керувати виконанням ландшафтних рубок.</p> <p><i>Використовувати</i> сучасні вимірювальні прилади та обладнання для відведення ділянок під ландшафтні рубки, визначення організаційно-технічних показників призначених ландшафтних рубок та призначення технологій їх проведення</p>	<p>з обов'язковим усним захистом.</p> <p>Виконання самостійної роботи (завдання в elearn).</p> <p>Підготовка та написання модульної контрольної роботи (тести в elearn)</p>	<p>Модульна тестова робота в elearn – 0-80.</p> <p>Самостійна робота – згідно з журналом оцінювання в elearn</p>

Тема	Години (лекції/ лабораторні/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, балів
<b>Можливість отримання додаткових балів</b>	Додаткові бали можна отримати за підготовку доповіді та участь у студентській конференції			<b>до 20 балів</b>
<b>Всього за навчальну роботу</b>	30/45/45	–	–	<b>42-70</b>
<b>Екзамен</b>			Тестові завдання, практичні запитання, співбесіда	<b>0-30</b>
<b>Всього за курс</b>				<b>60-100</b>
<b>Разом по дисципліні</b>	60/90/60	–	–	–
<b>Курсовий проєкт з рубок і сприяння природному поновленню лісу для майстерської ділянки ..... ліництва філії «.....лісове господарство» ДП «Ліси України».....області</b>	30	<i>Вміти</i> закріпити всі отримані знання виконанням курсового проєкту за лісовпорядними даними конкретного підприємства	–	<b>60-100</b>

## ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<b>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

## ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна та результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

## РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Бондаренко В.Д., Фурдичко О.І. Ліс і рекреація в лісі. Львів : Світ, 1994. 232 с.
2. Горшенин Н.М., Швиденко А.И. Лесоводство : учебн. Львов : «Выща школа», 1977. 304 с.
3. ДСТУ 3404 – 96. Лісівництво. Терміни та визначення. [Чинний від 1997.01.07.]. Київ : Держстандарт України, 1996. 46 с.
4. Екологічно орієнтоване лісівництво : навч. посіб. / Яворовський П. П., Маурер В. М., Зібцев С. В., Малюга В. М., Кайдик О. Ю., Сендонін С.Є. Київ : Наукова столиця, 2019. 460 с.
5. Закон України “Про внесення змін до Лісового кодексу України” : Голос України. 2006. № 59 (3809). 26 с.
6. Краснов В. П., Орлов О. О., Ведмідь М. М. Атлас рослин-індикаторів і типів лісорослинних умов Українського Полісся : монографія. Новоград-Волинський : «НОВОград», 2009. 488 с.
7. Кучерявий В.А. Зеленая зона города : монография. Киев : Наук. думка, 1981. 248 с.
8. Левченко В.В., Гуменюк В.В. Лісівництво. Методичні вказівки до курсового проектування для студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : НУБіП України, 2021. 88 с.
9. Левченко В.В., Сошенський О.М. Лісівництво : методичні вказівки та завдання до навчальної практики студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : ТОВ ЦП «Компринт», 2023. 179 с.
10. Левченко В.В., Сошенський О.М. Лісівництво. Методичні вказівки та завдання до лабораторних і самостійних робіт для студентів зі спеціальності 205 «Лісове господарство» освітнього ступеня «Бакалавр». Київ : НУБіП України, 2021. 179 с.
11. Лісівництво : підручник / Яворовський П. П., Сендонін С. Є., Левченко В. В., Токарева О. В., Пузріна Н. В. Київ : НУБіП України, 2021. 654 с.
12. Лісовий кодекс України: закон України від 21 січня 1994 №3852-ХІІ (в редакції від 16 січня 2020 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12> (дата звернення:

31.01.2023).

13. Лісотаксаційний довідник : зб. нормат. докум. / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ : Виниченко, 2013. 496 с.
14. Наконечный В.С. Возобновление леса в Лесостепи Украины : лекция. Киев : УСХА, 1984. 36 с.
15. Погребняк П.С. Общее лесоводство : учебн. пособ. для вузов. Киев : Колос, 1968. 440 с.
16. Погребняк П.С. Основы лесной типологии. Киев : АН УССР, 1955. 456 с.
17. Про врегулювання питань щодо спеціального використання лісових ресурсів : постанова Кабінету Міністрів України від 23 травня 2007 р. №761 (в редакції від 19 січня 2016 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/761-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
18. Про затвердження Порядку поділу лісів на категорії та виділення особливо захисних лісових ділянок : постанова КМУ від 16 травня 2007 р. N 733. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/733-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.01.2023).
19. Про затвердження Правил поліпшення якісного складу лісів : постанова Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 р. №724 (в редакції від 11 листопада 2016 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/724-2007-%D0%BF> (дата звернення: 29.01.2023).
20. Про затвердження Правил рубок головного користування : наказ Державного комітету лісового господарства України від 23 грудня 2009 р. №364. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0085-10> (дата звернення: 29.03.2023).
21. Про затвердження Правил рубок головного користування в гірських лісах Карпат : постанова Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2008 р. №929 (в редакції від 30 жовтня 2013 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929-2008-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
22. Про затвердження Санітарних правил в лісах України : постанова Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. №555 (в редакції від 24 грудня 2019 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/555-95-%D0%BF> (дата звернення: 29.03.2023).
23. Свириденко В. Є. Лісівництво : цикл лекцій. Київ : Арістей, 2007. 391 с.
24. Свириденко В. Є., Бабіч О. Г., Киричок Л. С. Лісівництво : підруч. Київ : Арістей, 2008. 544 с.
25. Свириденко В. Є., Киричок Л.С., Бабіч О. Г. Практикум з лісівництва : навчальний посібник. Київ : Арістей, 2011. 448 с.
26. Свириденко В. Є., Швиденко А. Й. Лісівництво : підручник. Київ : Сільгоспосвіта, 1995. 175 с.
27. Свириденко В.Е. Пути совершенствования рубок ухода за лесом : лекция. Киев : УСХА, 1984. 29 с.
28. Свириденко В.Е. Рубки формирования ландшафтов : лекция. Киев : УСХА, 1989. 31 с.
29. Сендонін С. Є., Токарева О. В., Лакида М. О. Лісівництво (Частина І) : методичні вказівки та завдання до виконання практичних і самостійних робіт для студентів спеціальності 205 «Лісове господарство» ОС «Бакалавр». Київ : ЦП «Компринт, 2022. 88 с.
30. Сошенський О. М., Токарева О. В., Сендонін С. Є. Рекреаційне лісівництво : методичні вказівки та завдання до практичних занять і самостійної роботи студентів, які навчаються за спеціальністю 206 «Садово-паркове господарство». Київ : ЦП «Компринт, 2020. 85 с.
31. Українська енциклопедія лісівництва : у 3 т. / гол. ред. С. І. Генсірук. Львів : НАН України. Т. 1. 1999. 463 с.
32. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія : навчальний посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2007. 312 с.
33. Яворовський П. П., Сендонін С. Є., Токарева О. В. Рекреаційне лісівництво : підручник. Київ : Наукова столиця, 2019. 299 с.