

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. В.В. Докучаєва

Кафедра лісоуправління, лісоексплуатації
та безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор

" 28 " *серпень* 20 *20* р.



РОБОЧА ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОК. 1.2.4 ЛІСОВА ТАКСАЦІЯ І
ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ
(шифр і назва навчальної дисципліни)

Рівень вищої освіти – початковий (короткий цикл)

Галузь знань 20 "Аграрні науки та продовольство"
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 205 "Лісове господарство"
(шифр і назва спеціальності)

Освітньо-професійна програма "Лісове господарство"
(шифр і назва програми)

Спеціалізація _____
(назва спеціалізації)

Факультет лісового господарства
(назва факультету)

Робоча програма "ЛІСОВА ТАКСАЦІЯ І ЛІСОПОРЯДКУВАННЯ" для
(назва навчальної дисципліни)

здобувачів галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство", спеціальності
205 "Лісове господарство" початкового рівня (короткого циклу) вищої освіти,
освітньо-професійної програми "Лісове господарство".

"27" березня, 2019 р. 21 с.

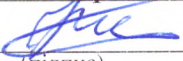
Розробники: **Назаренко Віталій Васильович** – канд. с.-г. наук, доцент
кафедри лісоуправління, лісоексплуатації та безпеки життєдіяльності ХНАУ;
Гармаш Анна Василівна – викладач кафедри лісоуправління,
лісоексплуатації та безпеки життєдіяльності ХНАУ.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри лісоуправління,
лісоексплуатації та безпеки життєдіяльності

Протокол від "25" серпня 2020 року № 1

Т.в.о. завідувача кафедри

Назаренко В.В.


(підпис)

(В.В. Назаренко)
(прізвище та ініціали)

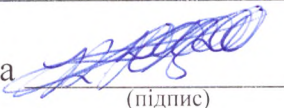
"25" серпня 2020р.

Схвалено навчально-методичною комісією факультету
лісового господарства

Протокол від "28" 08 2020р. № 1

"28" 08 2020р.

/ Голова


(підпис)

(М.М. Ведмідь)
(ініціали та прізвище)

© В.В. Назаренко, 2020 р.

© А.В. Гармаш, 2020 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів 5,0	Галузь знань <u>20 "Аграрні науки та продовольство"</u> (шифр і назва)	Обов'язкова	
Модулів – 3	Спеціальність <u>205 "Лісове господарство"</u> (шифр і назва) Освітньо-професійна програма <u>"Лісове господарство"</u> (шифр і назва)	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 3		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 150		Семестр	
		4-й	-
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4, самостійної роботи здобувача – 4,5	Освітній рівень початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти	Лекції	
		26 год.	- год.
		Практичні, семінарські	
		24- год.	- год.
		Лабораторні	
		- год.	- год.
		Самостійна робота	
		70 год.	- год.
		Індивідуальні завдання:	
		- год.	- год.
Навчальна практика			
30- год.	- год.		
Вид контролю:			
<i>екзамен</i>	<i>екзамен</i>		

2. Мета і завдання навчальної дисципліни

Мета: теоретична та практична підготовка молодших бакалаврів лісового господарства з обліку і оцінки лісових ресурсів, оволодіння принципами і методами лісової таксації з використанням сучасних вимірювальних засобів. Вивчення теорії і практики організації господарства лісогосподарських підприємств на перспективу, розрахунок та обґрунтування розміру і розміщення лісокористування, проектування комплексу заходів направлених на раціональне і безперервне використання лісових ресурсів, їх відтворення, охорону та захист, підвищення продуктивності лісів, раціональне та екологічно збалансоване ведення лісового господарства.

Завдання: вивчення основних таксаційних показників окремих дерев та їх частин, об'ємів заготовленої лісопродукції, таксаційних показників лісових насаджень, лісових масивів, приросту окремих дерев і деревостанів. Формування у здобувачів теоретичних і практичних знань з основ лісовпорядкування його методів, змісту та завдань, моделей розвитку лісового господарства і лісокористування, техніки і технологій практичних лісовпорядних дій.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен

знати: існуючі в лісовій таксації і лісовпорядкуванні основні стандарти та методики, які визначають одиниці і способи вимірів, роль дисципліни у вдосконаленні ведення лісового та садово-паркового господарства, лісокористування, значення дисципліни у забезпеченні принципу неперервного та невиснажливого користування лісом.

уміти: правильно застосовувати на виробництві сучасні методи лісотаксаційних вимірювань; володіти лісотаксаційними приладами, технікою вимірювання та обліку об'єктів лісової таксації; правильно встановлювати таксаційні показники окремих дерев та їх сукупностей; проводити таксацію лісосік і лісової продукції; організувати господарство, розрахувати та обґрунтувати розмір і розміщення лісокористування, складати проекти невиснажливого використання лісових ресурсів їх відновлення з урахуванням вимог щодо охорони довкілля, використовувати сучасні методи проектування спрямовані на підвищення продуктивності і стійкості лісів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни «Лісова таксація і лісовпорядкування» здобувачі отримують компетенції:

Інтегральна компетентність

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

6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.
2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.
3. Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.
4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.
5. Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду.
6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.
7. Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.
10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.
11. 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

4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.
5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.
7. 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.
8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.
9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.
10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.
11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки.

Міждисциплінарні зв'язки:

"Лісова таксація і лісовпорядкування" – є спеціальною, обов'язковою фаховою дисципліною для підготовки фахівців у галузі лісового господарства.

Під час її вивчення опираються на знання, одержані під час вивчення дисциплін "Дендрологія", "Геодезія", "Біометрія" та "Лісокористування".

Одночасно з вивченням дисципліни "Лісова таксація і лісовпорядкування" здобувачі вивчають "Лісівництво", "Лісові культури і лісомеліорація", "Економіка, організація і планування лісового господарства".

3. Програма навчальної дисципліни

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 1. ТАКСАЦІЯ ОКРЕМИХ ДЕРЕВ

Тема 1. Вступ. Лісова таксація і лісовпорядкування, як навчальна дисципліна, її цілі та завдання.

Тема 2. Методичні основи лісотаксаційних вимірювань.

Тема 3. Таксація зрубаного дерева.

Тема 4. Таксація лісової продукції.

Тема 5. Таксація зростаючих дерев.

Тема 6. Таксація деревного приросту.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2. ТАКСАЦІЯ НАСАДЖЕНЬ

Тема 1. Методичні підходи до таксації насаджень.

Тема 2. Визначення лісівничо-таксаційних показників в насадженні.

Тема 3. Визначення запасу насаджень.

Тема 4. Таксація лісосік.

ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 3. ЛІСОВПОРЯДНІ РОБОТИ В ОБ'ЄКТІ ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ

Тема 1. Організація лісовпорядкування.

Тема 2. Об'єкт лісовпорядкування.

Тема 3. Підготовчі роботи до лісовпорядкування.

Тема 4. Інвентаризація лісу (польові л/в роботи).

Тема 5. Камеральні роботи.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма					Заочна форма						
	Усього	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Індивідуальні завдання	Самостійна робота	Усього	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Індивідуальні завдання	Самостійна робота
Змістовий модуль 1 Таксація окремих дерев												
Тема 1. Вступ. Лісова таксація і лісовпорядкування, як навчальна дисципліна, її цілі та завдання	8	2		2		4						
Тема 2. Методичні основи лісотаксаційних вимірювань	8	1		2		5						
Тема 3. Таксація зрубаного дерева	8	2		2		4						
Тема 4. Таксація лісової продукції	8	2		2		4						
Тема 5. Таксація зростаючих дерев	8	2		2		4						
Тема 6 Таксація деревного приросту	8	1		2		5						
Разом за змістовним модулем 1	48	10		12		26						
Змістовий модуль 2 Таксація насаджень												
Тема 1. Методичні підходи до таксації насаджень	7,5	2		1,5		4						
Тема 2 Визначення лісівничо-таксаційних показників в насадженні	8,5	2		1,5		5						

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	у тому числі:				Усього	у тому числі:			
Лекції		Лабораторні заняття	Практичні заняття	Індивідуальні завдання	Самостійна робота		Лекції	Лабораторні заняття	Практичні заняття	Індивідуальні завдання
Тема 3 Визначення запасу насаджень	8	2		1	5					
Тема 4 Таксація лісосік	8	2		3	3					
Разом за змістовним модулем 2	32	8		7	17					
Змістовий модуль 3 Лісовпорядні роботи в об'єкті лісовпорядкування										
Тема 1. Організація лісовпорядкування	8	2		1	5					
Тема 2. Об'єкт лісовпорядкування	8	2		1	5					
Тема 3. Підготовчі роботи до лісовпорядкування	7	1		1	5					
Тема 4. Інвентаризація лісу (польові л/в роботи)	9	2		1	6					
Тема 5. Камеральні роботи.	8	1		1	6					
Разом за змістовним модулем 3	40	8		5	27					
Усього годин:	120	28		24	70					

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва модуля, теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
Змістовний модуль 1. Таксація окремих дерев			
1	Лісотаксаційні інструменти та їх застосування. Практичне вимірювання діаметрів та висот зростаючих дерев.	2	
2	Вивчення геометрії поперечного та поздовжнього перерізів деревного стовбура.	2	
3	Визначення об'єму стовбура зрубаного дерева.	2	
4	Сортиментація деревного стовбура і таксація ділової деревини.	1	
5	Таксація пиломатеріалів.	0,5	
6	Таксація дров.	0,5	
7	Визначення об'єму стовбура зростаючого дерева.	2	
8	Визначення приросту на зрубаному дереві. Визначення середнього та поточного приросту дерева.	2	
Змістовний модуль 2. Таксація насаджень			
1	Визначення таксаційних показників деревостану.	3	
2	Визначення запасу за допомогою формул.	1	
3	Визначення товарної структури деревостану за сортиментними таблицями.	3	
Змістовний модуль 3. Лісовпорядні роботи в об'єкті лісовпорядкування			
	Організація території об'єкту лісовпорядкування	2	
	Знімально-геодезичні роботи в об'єкті лісовпорядкування	1	
	Складання відомостей поквартальних підсумків та аналіз отриманих даних	2	
	Усього годин	24	

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва модуля, теми	Кількість годин
Змістовний модуль 1 Таксація окремих дерев		
1.1	Історія розвитку лісової таксації і лісовпорядкування, вітчизняні та зарубіжні вчені	4
2.1	Використання теорії ймовірності в лісовій таксації.	2
2.2	Помилки вимірювань і спостережень, види помилок, їх накопичення і компенсація.	3
3.1	Теоретичні передумови визначення об'єму деревного стовбура.	1
3.2	Модельні уявлення про геометричні властивості деревних стовбурів.	2
3.3	Збіг деревного стовбура.	1
4.1	Методи складання таблиць круглих лісоматеріалів.	1
4.2	Особливості обліку хворосту, хмизу, пнів і кори.	2
4.3	Основні підходи до таксації недеревних ресурсів лісу.	1
5.1	Залежність видових чисел від коефіцієнтів форми, діаметрів і висот.	2
5.2	Порівняння різних способів визначення видових чисел, їх практичне застосування.	2
6.1	Приріст лісу і деревостану. Кліматичні індекси.	2
6.2	Таблиці ходу росту, їх класифікація і методи складання.	3
Змістовний модуль 2 Таксація насаджень		
1.1	Особливості таксації насаджень за елементами лісу.	1
1.2	Аналіз ходу росту за модельними деревами.	3
2.1	Закономірності таксаційної будови насаджень.	3
2.2	Мінливість і характер розподілу таксаційних показників дерев у однорідних насадженнях.	2
3.1	Основні положення теорії вибіркових досліджень.	2
3.2	Особливості використання польової ГІС Field-Map при таксаційних роботах	3
4.1	Перевірка якості робіт із відводу і таксації лісосік.	3
Змістовний модуль 3 Лісовпорядні роботи в об'єкті лісовпорядкування		
1.1	Нормативна база правового регулювання лісових відносин.	2
1.2	Система управління лісовим господарством.	1
1.3	Користування земельними ділянками лісового фонду.	2
2.1	Теорія нормального лісу, принцип цільового лісу.	2
2.2	Стиглість лісу.	3
3.1	Особливості підбору та підготовки об'єктів для колективного тренування.	2
3.2	Збір природно-економічних матеріалів об'єкту	3

	лісовпорядкування.	
4.1	Дослідження особливостей росту, поновлення і стану лісів, підбір еталонних насаджень.	3
4.2	Особливості впорядкування лісів різного функціонального призначення.	3
5.1	Оцінка очікуваної лісівничої та економічної ефективності лісогосподарських робіт.	3
5.2	Облік лісового фонду (державних лісовий кадастр), лісовий моніторинг.	3
	Усього годин	70

7. Методи навчання

Під час вивчення дисципліни використовуються наступні методи навчання:

1) Група методів за джерелом інформації і сприйняття навчальної інформації – **словесні** (лекція, бесіда, розповідь); **наочні** – (ілюстрація, демонстрація, презентація), **практичні** (збір інформації, її мовна обробка).

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності. Лекція є однією з основних організаційних форм навчальних занять і, водночас, методів навчання.

Лекція із застосуванням ігрових методів – застосовуються методи мозкової атаки, методи конкретних ситуацій та інші, коли здобувачі самі формулюють проблему і намагаються її вирішити.

Практичні заняття – форма навчального заняття, на якому викладач організує детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних положень навчальної дисципліни та формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачами відповідно до сформульованих завдань.

Індивідуальне заняття - форма навчального заняття, що проводиться з окремими здобувачами з метою підвищення рівня їх підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей.

Рольові ігри (інсценізація) – форма активізації здобувачів, за якої вони задіяні в процесі інсценізації певної виробничої ситуації у ролі безпосередніх учасників подій.

Консультація – форма навчального заняття, при якій здобувач отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних положень чи аспектів їх практичного застосування (проводяться протягом семестру – поточні консультації, семестрові та екзаменаційні).

2) Група методів за логікою передачі і сприйняття навчального матеріалу: **індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні;**

3) Група методів за ступенем самостійного мислення при засвоєнні знань – **репродуктивні та продуктивні** (дослідницькі, пошукові, частково-пошукові);

4) Група методів за ступенем управління навчальним процесом: навчання під керівництвом викладача, самостійна робота здобувача з навчальною та науковою літературою, текстами лекцій, підготовка до практичних занять, робота з комп'ютером, виконання письмових завдань.

8. Методи контролю

Система оцінювання знань та навичок здобувачів передбачає виставлення оцінок за всіма формами проведення занять. Перевірка та оцінювання знань здобувачів проводиться у наступних формах:

1. Оцінювання роботи здобувачів під час проведення практичних занять;
2. Проведення проміжного контролю;
3. Проведення підсумкового модульного контролю;
4. Проведення підсумкового екзамену.

Поточне оцінювання знань та умінь здобувачів здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовки здобувача до виконання конкретної роботи.

Об'єктами поточного контролю є:

- активність та результативність роботи здобувача протягом семестру над вивченням програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- проходження проміжного контролю;
- виконання модульного контрольного завдання.

Оцінювання проводиться за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології питань, що розглядаються;
- ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;
- ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;
- вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків при виконанні завдань винесених на самостійне опрацювання та розгляд в аудиторії;
- логіка, структура, стиль викладення матеріалу в письмових роботах і при виступах в аудиторії;
- вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки.

Максимальна кількість балів ставиться за умови відповідності виконаного завдання здобувача або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку на відповідну кількість балів.

При оцінюванні практичних завдань увага приділяється якості, самостійності та своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то бальна оцінка буде знижена.

Проміжний тестовий контроль проводиться три рази за семестр. При проведенні поточного тестування визначається рівень знань здобувачів з теоретичних питань навчальної дисципліни. Тестові завдання охоплюють провідні теми, які вивчаються в межах даної навчальної дисципліни та згруповані за двома модулями, кожен з яких складається з тестових завдань різного рівня складності.

Підсумковий контроль проводиться в кінці вивчення курсу у вигляді іспиту.

При оцінюванні знань і вмінь викладач дотримується таких правил:

Оцінка «відмінно» (90-100 балів). Здобувач має систематичні та глибокі знання навчального матеріалу, вміє без помилок виконувати практичні завдання, які передбачені програмою курсу, засвоїв основну й ознайомився з додатковою літературою, викладає матеріал у логічній послідовності, робить узагальнення й висновки, наводить практичні приклади у контексті тематичного теоретичного матеріалу.

Оцінка «добре» (75-89 балів). Здобувач повністю засвоїв навчальний матеріал, знає основну літературу, вміє виконувати практичні завдання, викладає матеріал у логічній послідовності, робить певні узагальнення й висновки, але не наводить практичних прикладів у контексті тематичного теоретичного матеріалу або допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, невеликі арифметичні помилки у розрахунках при вирішенні практичних завдань.

Оцінка «задовільно» (60-74 бали). Здобувач засвоїв матеріал не у повному обсязі, дає неповну відповідь на поставлені теоретичні питання, припускається грубих помилок при вирішенні практичного завдання.

Оцінка «незадовільно» (менше 60 балів). Здобувач не засвоїв навчальний матеріал, дає неправильні відповіді на поставлені теоретичні питання, не вміє або неправильно виконує розрахунки при вирішенні практичних завдань.

Підсумковий контроль включає два теоретичних питання і практичне завдання (задача). Підсумковий контроль не проводиться у випадку набору здобувачем недостатньої кількості балів за результатами поточного контролю, індивідуальної і самостійної роботи.

**Розподіл залікових кредитів за змістовими модулями та оцінювання знань і умінь здобувачів з дисципліни
«ЛІСОВА ТАКСАЦІЯ І ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ»
за результатами проміжної атестації**

Назва змістового модуля	Обсяг навчального навантаження, <i>акад. год</i>	Значимість змістового модуля у формуванні знань та умінь з дисципліни, %
	Обсяг залікового кредиту	
Таксація зрубаного дерева	$\frac{48}{1,6}$	26
Таксація зростаючих дерев та лісової продукції	$\frac{32}{1,1}$	17
Таксація лісових насаджень та лісосічного фонду	$\frac{40}{1,3}$	21
Навчальна практика	$\frac{30}{1,0}$	16
Екзамен		20
Підсумкові значення показників з дисципліни	$\frac{150}{5,0}$	100

**Розподіл оцінки в рамках дисципліни
«ЛІСОВА ТАКСАЦІЯ І ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ»**

Поточне тестування															Навчальна практика	Підсумковий тест (іспит)	Сума
Змістовний модуль 1 (26%)						Змістовний модуль 1 (17%)				Змістовний модуль 1 (21%)					16%	20%	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T5	5	20	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5			

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		
66-74	D	задовільно	
60-65	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

9. Методичне забезпечення

1. Лісова таксація. Методичні вказівки для використання польової ГІС Field-Map студентами факультету лісового господарства напряму 6.090103 – лісове і садово-паркове господарство / [В. П. Пастернак, І. Ф. Букша, Л. І. Ткач та ін.], – Х. : ХНАУ, 2008. – 59 с.

2. Лісова таксація. Методичні вказівки до проходження навчальної практики для студентів факультету лісового господарства освітнього ступеня "Бакалавр" галузі знань 0901 "Сільське господарство та лісництво" напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство" / [В. В. Назаренко, В. П. Пастернак, С. М. Бугайов]. – Х. : ХНАУ, 2016. – 69 с.

3. Лісовпорядкування. Методичні вказівки до проходження навчальної практики для студентів факультету лісового господарства освітнього ступеня "Бакалавр" галузі знань 0901 "Сільське господарство та лісництво" напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство" / [В. В. Назаренко, С. І. Костяшкін, С. М. Бугайов]. – Х. : ХНАУ, 2016. – 80 с.

4. Нормативно-довідкові матеріали для виконання лабораторних робіт і навчальної практики з лісової таксації / ХНАУ. - Х., 2002. – 74 с.

5. Пастернак В.П., Назаренко В.В. Лісова таксація: Навчально-методичний посібник / ХНАУ. – Х., 2019. – 111 с.

6. Програма обов'язкової навчальної дисциплін "Лісова таксація і лісовпорядкування" для підготовки початкового рівня (короткого циклу) вищої

світи галузі знань 20 "Аграрні науки та продовольство", спеціальності 205 "Лісове господарство", освітньо-професійної програми "Лісове господарство".

7. Технічні засоби навчання (комп'ютер, проектор).

10. Рекомендована література

Основна

1. Анучин Н.П. Лесная таксация. М.: Лесная промышленность, 1982. - 552 с.
2. Анучин В.П. Лесоустройство. – М.: Экология, 1991 – 400 с.
3. Байтин А.А. Лесоустройство –М.: Лесн. пром-сть, 1974 – 352с.
4. Бугаев В.А. Основы лесоустройства. – Воронеж: Изд-во Воронеж ун-та, 1982 – 232с.
5. Гірс О.А. Лісовпорядкування. / О.А. Гірс, Б.І. Новак, С.М. Кашпор – Вид. 2-ге, випр. та доп. – К.: Фітосоціоцентр, 2013. – 435 с.
6. Гром М.М. Лісова таксация: Підручник / М.М. Гром. – 3-тє вид. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2010. – 416 с.
7. Гром М.М. Лісовпорядкування: навч. посібник / М.М. Гром. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2013. – 264 с.
8. Ермаков В.Е., Демид Н.П. Лесная таксация и лесоустройство: Учебник для средних специальных учебных заведений. – Мн.: Дизайн ПРО, 2004. – 296с.
9. Загребев В.В. Лесная таксация и лесоустройство. М.: Экология, 1991
10. Успенский В.В., Лозовой А.Д. Таксация леса. Прирост леса: Учебное пособие. – Воронеж: ВГЛТА, 1999. – 112 с.

Додаткова

1. Василь Костицький Лісове право України К.: -1999 ЗАТ Нітлава.
2. Горошко М.П., Дзядевич Б.М., Ільків І.С. Основи лісового кадастру. Навчальний посібник. – Львів: РВВ НЛТУ України, 2008. – 186 с.
3. ДСТУ 3534-97. Знаки натуральні лісовпорядні і лісогосподарські. Загальні вимоги. – К.: Держстандарт України, 1998. – 26 с.
4. Захаров В.К. Лесная таксация. - 2е изд. - М.: Лесн. пром-сть, 1967. – 406 с.
5. Ильев Л.И. Основы лесного кадастра.- М Лесн. промышленность. 1969.-128 с.
6. Інструкція з впорядкування лісового фонду України. Ч. 1. Польові роботи. – Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 2006. – 75 с.

7. Інструкція з впорядкування лісового фонду України. Ч. 2. Камеральні роботи – Держкомлісгосп України, Українське державне проектне лісовпорядне виробниче об'єднання. – Ірпінь – 2010. – 44с.
8. Інструкція «Про порядок ведення державного лісового кадастру і первинного обліку лісів». Затверджена наказом Держкомлісгоспу України 01.01.2010 р. № 298.
9. Інформаційні системи у лісовому господарстві. Матеріально-грошова оцінка лісосіки. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів лісогосподарського факультету. / В.Г.Ємельянов, І.В. Жадан, А. В. Полупан, М.В. Любич. - Харків: ХНАУ, 2007. – 34 с.
10. Лесная таксация и лесоустройство / Вагин А.В., Мурахтанов Е.С., Ушаков А.И., Харин О.А. Москва: Лесн. пром.-сть, 1978. – 368 с.
11. Лісотаксаційний довідник / [за ред. С.М. Кашпора, А.А. Строчинського]. – К.: Вид. дім "Вінніченко", 2013. – 496 с.
12. Методика визначення розрахункової лісосіки. Затверджено наказом Держкомлісгоспу України від 14 вересня 2000р. №105.
13. Нормативно-справочные данные для таксации лесов Украины и Молдавии. К. : Урожай, 1987. – 560 с.
14. Нормативні акти щодо ведення державного обліку лісів і державного лісового кадастру. – К., 1995 – 36с.
15. Орлов М. М. Лесная таксация / М.М. Орлов. – Л. : Ленинградский лесной институт, 1929. – 532 с.
16. Орлов М.М. Лесоустройство / М.М. Орлов. – Л. : Изд-во журнала «Лесное хозяйство, лесопромышленность и топливо», 1927. – 1120 с.
17. Пастернак В.П., Назаренко В.В. Лісова таксація: Навчально-методичний посібник / ХНАУ. – Х., 2019. – 111 с.
18. Порядок поділу лісів на групи, віднесення їх до категорій захисності та виділення особливо захисних земельних ділянок лісового фонду. Затверджено Постановою КМУ від 27 липня 1995р. №557 – К., 1995 – 10с.
19. Правила відновлення лісів і лісорозведення. Затверджено Постановою КМУ від 16 січня 1996р. №97 – К., 1996 – 8с.
20. Правила відпуску деревини на пні в лісах України. Затверджено Постановою Кабінету міністрів України від 29 липня 1999р. №1378 – К., 1999 – 26с.
21. Правила рубок головного користування / Затв. наказом Держлісгоспу України 26.01.2010 р. за № 85/17380. – 10 с.
22. Правила рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства та інших рубок. Затверджено Постановою КМУ від 16 травня 1996р. №535 – К., 1996 – 10с.
23. Правила поліпшення якісного складу лісів / Затв. Постановою КМУ України від 12 травня 2011р. №1364. – 8 с.
24. Пробні площі лісовпорядні. Метод закладання : СОУ 02.02-37-476:2006. [Чинний від 2007 – 05 – 01]. – Київ : Мінагрополітики України, 2006. – 32 с.

25. Санітарні правила в лісах України. Затверджено Постановою КМУ від 27 липня 1995р. №555 – К., 1995. – 20с.
26. Сортиментные таблицы для таксации леса на корню. К.: Урожай, 1984. – 630 с.
27. Семенюта Ф.И. Лесная таксация. - М.: ГОСЛЕСБУМИЗДАТ, 1961. – 378с.
28. Такси на деревину лісових порід, що відпускається на ні, і на живицю. Затверджено Постановою КМУ від 20 січня 1997р. №44 – К., 1997 – 12с.
29. Технологічна інструкція по безперервному лісовпорядкуванню лісового фонду України. – Ірпінь, 1994. – 88с.
30. Технологічна інструкція із заповнення карток таксації для оброблення на персональному комп'ютері. – Ірпінь: Укрдержліспроєкт, 2003. – 34 с.
31. Тюрин А.В., Науменко И.М., Воропанов П.В. Лесная вспомогательная книжка. М. – Л., Гослесбумиздат, 1956. – 532 с.

11. Інформаційні ресурси

1. Державне агентство лісових ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index>.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua.
3. Вікіпедія. Свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Зелена книга України [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://greenbook.land.kiev.ua>
5. Лісовий кодекс України : редакція станом на 18 листопада 2012 р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3852-121>.
6. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua.
7. Український лісовод [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lesovod.org.ua>
8. Червона книга України [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://redbook-ua.org>

12. Програма практичної підготовки

Програмою передбачено навчальну практику обсягом один кредит (30 годин) на денній формі навчання.

Метою практики є сприяння інтеграції національної аграрної освіти до світового освітнього простору на основі закріплення теоретичних знань здобувачів та вивчення практичного досвіду ведення лісового господарства в країнах з розвиненим аграрним сектором економіки; уміння застосовувати найбільш доцільні в економічних відносинах способи обліку заготовлених лісоматеріалів і лісу, що росте, при таксації лісосік і при інвентаризації лісу. Облік лісу необхідний для правильного планування роботи лісового господарства.

Загальний зміст та вимоги до навчальної практики; первинні професійні уміння (компетенції), що формуються, та господарські, навчальні і наукові об'єкти, на яких організовано навчальну практику докладно відображено у програмах навчальних практик з лісової таксації та лісовпорядкування для здобувачів факультету лісового господарства освітнього ступеня "Бакалавр" галузі знань 0901 "Сільське господарство та лісництво" напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство" / Розробник: Назаренко В. В., – Харків – 2016., та методичних вказівок до проходження навчальної практики з лісової таксації для здобувачів факультету лісового господарства освітнього ступеня "Бакалавр" галузі знань 0901 "Сільське господарство та лісництво" напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство" / Укладачі: Пастернак В.П., Назаренко В.В., Бугайов С.М. – Харків – 2016.- 69 с., а також в методичних вказівках до проходження навчальної практики з лісовпорядкування для здобувачів факультету лісового господарства освітнього ступеня "Бакалавр" галузі знань 0901 "Сільське господарство та лісництво" напряму підготовки 6.090103 "Лісове і садово-паркове господарство" / Укладачі: Назаренко В.В., Костяшкін С.І., Бугайов С.М. – Харків – 2016.- 80 с. що додаються.