

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра захист рослин

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри, професор



Віктор Писаренко

“ 8 ” лютого 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЛІСІВНИЦТВО

факультетська вибіркова навчальна дисципліна

ПОЛТАВА

2021 н.р.

Робоча програма Лісівництво для здобувачів вищої освіти

Мова викладання: державна

Розробники: Піщаленко М.А., доцент кафедри захист рослин, кандидат сільськогосподарських наук, доцент

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри захист рослин
Протокол від « 8 » лютого 2021 року № 11

Схвалено науково-методичною радою спеціальності «Захист рослин»
Протокол від «» лютого 2021 року №

Голова  (Г. Поспелова)

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Елементи характеристики	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Загальна кількість годин	120	120
Кількість кредитів	4	4
Місце в індивідуальному навчальному плані студента	факультетська вибіркова навчальна дисципліна	
Рік навчання (курс)	2	2
Семестр	3	3
Лекції (годин)	16	6
Семінарські (годин)	24	4
Самостійна робота (годин)	80	110
Вид підсумкового контролю	залік	залік

2. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Базові знання з природничих наук

3. ЗАПЛАНОВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета вивчення навчальної дисципліни формування знань у студентів теоретико-методичної бази та здобуття нових та науково-практичних знань з лісівництва, біології, ландшафтної екології та морфології лісу, природного поновлення, формування та динаміки лісових насаджень, взаємодії деревних порід, лісової типології.

Основні завданнями навчальної дисципліни полягають у вивченні загальних вимог до вивчення механізмів взаємодії рослин із зовнішнім середовищем через вторинні метаболіти; вивченням методів і прийомів вирощування лісів оптимального складу і високої продуктивності з метою максимально ефективного отримання деревної продукції поряд із збереженням та покращенням їх захисних, водорегулюючих, водоохоронних, рекреаційнооздоровчих, естетичних та інших корисних функцій.

КОМПЕТЕНТНОСТІ

Загальні

. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

Фахові

Здатність проводити фітосанітарну діагностику хвороб рослин, комах, кліщів, нематод, гризунів та бур'янів за новітніми принципами і методами.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

- Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття

- Дотримуватися вимог екологічного законодавства у сфері захисту рослин та збереження біорізноманіття

4. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Ліс як природне явище і природна система. Лісівництво як навчальна дисципліна. Сучасне уявлення про лісознавство як науку. Предмет і методологія лісознавства. Історія розвитку лісівництва як науки. Значення лісів у сучасних умовах і актуальні завдання лісівництва. Концепція розвитку лісового господарства України.

Тема 2. Морфологія лісу. Поняття про лісостан і його компоненти. Лісівничо-таксаційні показники деревостану. Морфологія лісового масиву. Ліс як природне утворення. Ліс як природна система на рівні біогеоценозу. Характеристика лісового біоценозу. Компоненти лісового насадження, морфологія і характеристика таксаційних показників лісу. класифікація дерев. Компоненти лісового насадження, морфологія і характеристика таксаційних показників лісу. Класифікація дерев за типами росту і розвитку. Природний і штучний добір у лісі. Ліс як природна система на рівні біогеоценозу

Тема 3. Екологія лісу. Роль екологічних факторів в житті лісу та їх вплив на формування головних типів лісової рослинності світу. Коротка характеристика лісів світу, відношення деревних порід до світла. Вплив світла на продуктивність і приріст, методи вимірювання освітлення. Ліс і температура. Тепловий баланс і його компоненти та вплив температурного режиму на деревну рослинність. Відношення деревних порід до тепла та дія екстримальних температур на лісову рослинність. Ліс і атмосфера. Атмосферне повітря й вплив лісу на його склад. Вплив шкідливих атмосферних газів та атмосферної електрики на деревні рослини. Ліс і вітер. Вплив вітру на ліс. Ліс і волога. Значення вологи для лісу і її джерела. Поверхневий і внутрішній стік. Вплив лісу на ґрунтові води. Транспірація деревних рослин. вимогливість деревних порід до вологи. Класифікація лісорослинних умов за вологістю. Ліс і ґрунт. Вплив материнських гірських порід та умов рельєфу на ліс. Підлісна флора. Взаємодія деревних порід у лісі. Класифікація типів взаємодії деревних порід у лісі. Ліс і тваринний світ. Пасовищне навантаження в лісі. Лісові пожежі як екологічний фактор.

Тема 4. Природне поновлення лісу. Поняття про поновлення лісу, класифікація способів поновлення. Насінневе поновлення. Вегетативне розмноження й поновлення. Порівняльна оцінка насінневого й вегетативного поновлення лісу.

Тема 5. Ріст і формування лісу. Ріст і формування лісу. Формування насаджень і етапи їхнього розвитку. характерні риси формування насаджень. Умови утворення чистих і змішаних, простих і складних одновікових і різновікових деревостанів. Чисті деревостани. Змішані деревостани. Динаміка лісу. Вчення про зміну рослинності. Фактори, що спричиняють зміну порід.

Тема 6. Лісова типологія. Типи лісу і рослинність. Типи лісу і клімат. Типи лісу і бонітети. Типологічна характеристика лісів України. Ліси Полісся. Ліси

Лісостепу. Ліси Північного Байрачного та Південного Степу. Ліси Гірського Криму. Типологічні дослідження в Українських Карпатах. Лісотипологічні закономірності у гірських умовах. Вертикальна поясність у Карпатах. Типи лісу букового поясу. Типи лісу ялинового та субальпійського поясів.

Тема 7. Типи лісу і рослинність. Фітоценологічна типологія. Загальні поняття про фітоценологію. Типологічні погляди А.К. Каяндера. Теоретичні засади фітоценологічної типології В.М. Сукачова. Класифікація соснових і ялинових типів лісу за В.М. Сукачовим

Тема 8. Екологічні функції лісу. Екологічні функції лісу. Екологічні показники деревостану. Водорегулювальна функція лісу. Водоохоронна функція лісу. ґрунтозахисна (протиерозійна) функція лісу. Полезахисна функція лісу. Оздоровча функція лісу. Естетична функція лісу. Біоенергетична функція лісу.

5. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	усього	у тому числі			усього	у тому числі		
		л	сем	с.р		л	сем	с.р
Тема 1. Ліс як природне явище і природна система.	14	2	2	10	12	2		10
Тема 2. Морфологія лісу	14	2	2	10	10			10
Тема 3. Екологія лісу	14	2	2	10	15			15
Тема 4. Природне поновлення лісу	14	2	2	10	19	2	2	15
Тема 5. Ріст і формування лісу	16	2	4	10	15			15
Тема 6. Лісова типологія	16	2	4	10	15			15
Тема 7. Типи лісу і рослинність	16	2	4	10	15			15
Тема 8. Екологічні функції лісу	16	2	4	10	19	2	2	15
Усього годин	120	16	24	80	120	6	4	110

6. ТЕМИ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Тема 1. Ліс як природне явище і природна система.	2	
2	Тема 2. Морфологія лісу	2	
3	Тема 3. Екологія лісу	2	2
4	Тема 4. Природне поновлення лісу	2	
5	Тема 5. Ріст і формування лісу	4	

6	Тема 6. Лісова типологія	4	
7	Тема 7. Типи лісу і рослинність	4	
8	Тема 8. Екологічні функції лісу	4	2
	Разом	24	4

7. ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна	Заочна
1	Тема 1. Ліс як природне явище і природна система.	10	10
2	Тема 2. Морфологія лісу	10	10
3	Тема 3. Екологія лісу	10	15
4	Тема 4. Природне поновлення лісу	10	15
5	Тема 5. Ріст і формування лісу	10	15
6	Тема 6. Лісова типологія	10	15
7	Тема 7. Типи лісу і рослинність	10	15
8	Тема 8. Екологічні функції лісу	10	15
	Разом	80	110

8. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Програмою не передбачено

9. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Методи навчання	Форми оцінювання
Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття	Словесні методи: лекція, пояснення, бесіда, розповідь, самостійна робота з навчальними посібниками, підручниками Наочні методи: ілюстрування, демонстрування Практичні методи: робота з навчально-методичною літературою, конспектування Методи самостійної роботи вдома проблемно-пошукові	-опитування теоретичних питань, презентація; виконання завдань самостійної роботи
Дотримуватися вимог екологічного законодавства у сфері захисту рослин та збереження біорізноманіття	Робота під керівництвом викладача: розробка презентацій Методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу; створення ситуації новизни навчального матеріалу	-опитування теоретичних питань, презентація; виконання завдань самостійної роботи

	<p>Методи усного контролю: індивідуальне та фронтальне опитування, обговорення теоретичних питань, доповіді.</p> <p>Бінарні методи: словесно-інформаційний; наочно-ілюстративні</p> <p>Комп'ютерні та мультимедійні методи: використання освітніх мультимедійних презентацій; дистанційне навчання Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)</p>	
--	---	--

Критерієм успішного навчання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання.

КРИТЕРІЇ УСПІШНОГО ОПАНУВАННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Максимальна кількість балів	Мінімальний пороговий рівень оцінок, балів
Коректно використовувати доцільні методи спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, культивування об'єктів агробіоценозів та підтримання їх стабільності для збереження природного різноманіття	50	50	30
Дотримуватися вимог екологічного законодавства у сфері захисту рослин та збереження біорізноманіття	50	50	30
Разом	100	100	60

Одним із обов'язкових елементів освітнього процесу є систематичний поточний контроль оволодіння компетентностями та підсумкова оцінка рівня досягнення програмних результатів навчання.

10. ФОРМИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Програмні результати навчання	Опитування		Презентація		Конспект	
	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Максимальна	Мінімальна	Максимальна кількість балів
Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування	10	20	10	18	10	12
Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.	10	30	10	18	10	12
Разом	20	40	20	36	20	24

ОПИТУВАННЯ НА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТТЯХ

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	5	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), наведені приклади
Достатній	4	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) з незначними неточностями
Задовільний	3	Здобувачем надана коротка відповідь (не менше 60% потрібної інформації) із значними неточностями
Низький	0-2	Здобувачем надана неточна дуже коротка і неповна відповідь із суттєвими помилками і неточностями (менше 30% потрібної інформації)

ВЕДЕННЯ КОНСПЕКТУ

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	3	Здобувачем повністю розкрита тема, надана повна інформація, (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	2	Здобувачем тема розкрита не повністю, мало прикладів, (не менше 75% потрібної інформації) з незначними неточностями
Задовільний	1	Конспект не розкриває повної суті питання, не систематизовані приклади (не менше 60% потрібної інформації)
Низький	0	Конспект неточний, дуже короткий із суттєвими помилками і неточностями (менше 30% потрібної інформації)

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	10-12	Здобувачем тема презентації повністю розкрита, надана повна інформація, вдало наведені приклади, ілюстрації, показане вільне володіння матеріалом
Достатній	6-9	Здобувачем тема майже розкрита, але не зовсім вдало підібрані приклади, що ілюструють обрану тему презентації
Задовільний	2-5	Зміст презентації стислий, не несе достатньої інформації (не менше 60% потрібної інформації), прикладів мало або підібрані не вдало із значними неточностями
Низький	0	Презентація відсутня

11. СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Опит.	Консп	Презент.	
Тема 1. Ліс як природне явище і природна система.	5	3		8
Тема 2. Морфологія лісу	5	3		8
Тема 3. Екологія лісу	5	3		8
Тема 4. Природне поновлення лісу	5	3		8
Тема 5. Ріст і формування лісу	5	3		8

Тема 6. Лісова типологія	5	3	12	20
Тема 7. Типи лісу і рослинність	5	3	12	20
Тема 8. Екологічні функції лісу	5	3	12	20
<i>Разом</i>	40	24	36	100

ЗАОЧНА ФОРМА НАВЧАННЯ ОПИТУВАННЯ НА СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТТЯХ

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	5	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), наведені приклади
Достатній	4	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) з незначними неточностями
Задовільний	3	Здобувачем надана коротка відповідь (не менше 60% потрібної інформації) із значними неточностями
Низький	0-2	Здобувачем надана неточна дуже коротка і неповна відповідь із суттєвими помилками і неточностями (менше 30% потрібної інформації)

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	35-40	Здобувачем повністю розкрита тема, надана повна інформація, наведені приклади, ілюстрації, показане вільне володіння матеріалом (не менше 90% потрібної інформації).
Достатній	25-30	Здобувачем тема розкрита не повністю, не зовсім вдало підібрані приклади, (не менше 75% потрібної інформації)
Задовільний	19-24	Зміст презентації стислий, не несе достатньої інформації (не менше 60% потрібної інформації), приклади відсутні або підібрані не вдало із значними неточностями
Низький	10-18	Здобувачем тема розкрита неточно дуже коротко із суттєвими помилками і неточностями.
Дуже низький	0-9	Здобувачем тема не розкрита. Здобувачем надана неточна дуже коротка і неповна інформація із суттєвими помилками і неточностями (менше 30% потрібної інформації)

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	45 -50	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації), наведені приклади
Достатній	39-44	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації) з незначними неточностями, наведено недостатня кількість прикладів
Задовільний	30-38	Здобувачем надана коротка відповідь (не менше 60% потрібної інформації) із значними неточностями
Низький	0-29	Здобувачем надана неточна дуже коротка і неповна відповідь із суттєвими помилками і неточностями (менше 30% потрібної інформації), не наведені приклади

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Опит.	К. р.	Презент.	
Тема 1. Ліс як природне явище і природна система.		50		
Тема 2. Морфологія лісу				50
Тема 3. Екологія лісу	5			5
Тема 4. Природне поновлення лісу				
Тема 5. Ріст і формування лісу			40	40
Тема 6. Лісова типологія				
Тема 7. Типи лісу і рослинність				
Тема 8. Екологічні функції лісу	5			5
Разом	10	50	40	100

12. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Григора І.М., Соломаха В.А. Основи фітоценології. Київ: Фітосоціоцентр, 2000. - 240 с.
2. Заячук В.Я. Дендрологія. Покритонасінні: навч. посіб. Львів: Камула, 2004. 408 с.
3. Пилипенко О.І. Системи захисту ґрунтів від ерозії : підручник Київ.: Златояр, 2004.435 с.
4. Фурдичко О.І. Ліс у Степу: основи сталого розвитку: Монографія Київ : Основа, 2006. 496 с.
5. Юхновський В.Ю. Лісоаграрні ландшафти рівнинної України: оптимізація, нормативи, екологічні аспекти. Київ. : Ін-т аграрної економіки УААН, 2003. 273 с.

Допоміжні

1. Біологія: Підручник для студентів ВНЗ / М-во освіти і науки України ; М. Шелест [та ін.]. 2-е, доп. і перероб. Київ: Кондор, 2011. 760 с.
2. Гайченко В.А., Царик П.И. Екологія тварин : навчальний посібник / - Херсон : Олді-плюс, 2012. 232 с.
3. Ковальчук Г.В. Зоологія з основами екології. Суми: Університетська книга, 2003. 592 с.
4. Червона Книга України. Тваринний світ. /За ред. І.А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. - 624 с.
5. Червона книга України. Рослинний світ /За ред. Я.П. Дідуха К: Глобалконсалтинг, 2009. - 900 с.

Інформаційні ресурси

1. <http://smcae.kiev.ua>
2. <http://pdaa.edu.ua>