

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Конструювання екологічно сталих агроландшафтів

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №14 від “31” серпня 2021 р.

м. Івано-Франківськ – 2021

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Конструювання екологічно сталих агроландшафтів
Освітня програма	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	вибіркова
Курс / семестр	3 курс / 6 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 22 год. Практичні заняття – 10 год. Самостійна робота – 58 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

«Конструювання екологічно сталих агроландшафтів» є навчальною дисципліною, яка передбачена вибірковою частиною освітньої програми фахівців освітнього рівня «бакалавр», яка спрямована на формування у студентів базису професійних знань, необхідних для підвищення продуктивності і збереження родючості.

Мета та цілі курсу:

Мета курсу: ознайомити студентів із сучасними підходами формування екологічно збалансованих, стійких агроландшафтів з урахуванням сучасних досягнень аграрної науки та практики. Інформація, яка подається під час викладання навчального курсу, дає можливість студентам вільно орієнтуватись в сучасній літературі по агроекології та ландшафтознавству, яка містить дані стосовно методик конструювання агроландшафтів з урахуванням природно-кліматичного потенціалу території, особливостей ґрунтового покриву та проявів деградаційних процесів.

Завдання курсу:

- ознайомлення студентів із методикою оцінки ресурсного потенціалу агроландшафтів;
- формування уявлення про ґрунту як базовий компонент агрокосистеми та агроландшафту;
- вивчення комплексу заходів, спрямованих на зменшення негативного впливу деградаційних процесів на продуктивність та стійкість агроландшафтів;
- дослідження можливостей використання лісомеліоративних, організаційно-господарських, агротехнічних заходів при конструюванні екологістійких антропогенних ландшафтів;
- ознайомлення з принципами проектування ландшафтно-адаптивних систем землеробства як найбільш ефективного методу збільшення стійкості вторинних антропогенних ландшафтів.

Компетентності:

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;

ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово;

ЗК 3. Здатність спілкуватись іноземною мовою;

ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;

ЗК 5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 6. Навички здійснення безпечної діяльності;

ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;

ЗК 8. Здатність працювати в команді;

ЗК 9. Здатність спілкуватись з не фахівцями своєї галузі (експертами з інших галузей);

ЗК 10. Визначенність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків;

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища;

ФК 1. Готовність до комунікації в усній та письмових формах на державні мові України, а також іноземні мові в межах вирішення завдань професійної діяльності;

ФК 2. Здатність використовувати базові знання з основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція і насінництво сільськогосподарських культур, агрохімія, агрометеорологія, плідівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормо виробництво, механізація в рослинництві, фітопатологія, ентомологія, агрофармакологія та ін.);

ФК 3. Здатність вирощувати, розмножувати сільськогосподарські культури та здійснювати технологічні операції з первинної переробки та зберігання продукції;

ФК 6. Здатність розуміти сутність сучасних проблем агрономії, науково-технічну політику в межах виробництва екологічно безпечної продукції рослинництва;

ФК 9. Уміння дати оцінку придатності земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням виробництва якісної продукції;

ФК 10. Навички оцінювання інтерпретації і синтезу теоретичної інформації та практичних, виробничих і дослідних даних в галузях сільськогосподарського виробництва;

ФК 11. Вміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії;

ФК 14. Навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах;

ФК 15. Вміти застосовувати фахові компетентності щоб претендувати на первинні посади з агрономічних спеціальностей.

Програмні результати навчання:

ПРН 4. Здатність демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів математики, фізик і хімії в обсязі, необхідному для володіння відповідними знаннями в галузі сільськогосподарського виробництва;

ПРН 7. Здатність володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття;

ПРН 8. Володіння методами програмування урожаю польових культур з урахуванням різних рівнів агротехнологій;

ПРН 11. Здатність здійснювати оцінку фактичного стану родючості ґрунтів та прогнозувати зміну цього стану на короткочасну та довготривалу перспективу, розробляти комплекс заходів підвищення родючості ґрунтів та їх охорони;

ПРН 12. Здатність запроваджувати технології раціонального землекористування і застосовувати сучасні комп'ютерні технології програмування родючості ґрунтів і

врожайності сільськогосподарських культур;

ПРН 13. Здатність використовувати ГІС-продукцію для прогнозування деградаційних процесів і заходів з охорони родючості ґрунтів, управління господарською діяльністю;

ПРН 14. Здатність використовувати на практиці контурно-меліоративну, протиерозійну організацію території землекористування і ґрунтозахисних агротехнологій;

ПРН 15. Здатність проводити організацію ґрунтозахисної системи землеробства в господарстві;

ПРН 17. Здатність проводити контроль за використанням засобів хімізації, складання агрохімічних картограм і паспортів, за визначенням якості ґрунтів і продукції, за впровадженням ґрунтозахисних технологій та охороною ґрунтів від руйнування і забруднення, дотримання технологічних вимог до виробництва, зберіганням та використанням добрив, якістю агрохімічного забезпечення та обслуговування;

ПРН 19. Здатність розробляти технології та заходи із покращення деградованих та рекультивованих земель;

ПРН 25. Удосконалювати знання і навички за допомогою довідкової та нормативної літературою, відповідною документацією для вирішення завдань пов'язаних з професійною діяльністю.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Типи ландшафтних територіальних структур та агроландшафтні системи.	Засвоєння різноманітних типів агроландшафтів та їх структури в системі сільськогосподарського використання.	Тестування за темою. Виконання самостійної роботи.
2.	Поняття агроландшафту у вітчизняній та зарубіжній науці, основні компоненти агроландшафтів, їх співвідношення та значення.	Розуміння розбіжностей у понятті та визначенні агроландшафту як структурної одиниці земельного фонду. Класифікація компонентів агроландшафтів у вітчизняній та зарубіжній літературі.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
3.	Агроландшафтне обґрунтування оптимального співвідношення природних і сільськогосподарських угідь	Визначення оптимального співвідношення сільськогосподарських угідь в залежності від ґруново-кліматичних умов, соціальних складових та екологічної безпеки.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
4.	Геофізичні та геохімічні	Розуміння ґрунтових процесів та	Тестування за

	характеристики функціонування агроландшафтів	антропогенного впливу на них, що визначають агроекологічну безпеку сільськогосподарського виробництва.	темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
5.	Оцінка біоекологічний стану агроландшафтів	Засвоєння системи агроекологічного моніторингу агроландшафтів та ознайомитись із основними його складовими.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
6.	Соціально-економічні питання оптимізації агроландшафтних систем.	Законодавча база щодо охорони та відновлення родючості ґрунтів в Україні.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
7.	Основні принципи конструювання систем землеробства як захід забезпечення стійкості агроландшафтів	Засвоїти основні принципи екологічнобезпечного землеробства та його складових у формуванні стійких агроландшафтів.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
8.	Агроландшафтні особливості територіальної організації землекористування	Адаптивні системи землеробства та їх переваги над загальнопринятими технологіями. Контурно-меліоративна система землеробства.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
9.	Принципи і алгоритми інженерного проектування протиерозійного упорядкування агроландшафтів	Вивчити основні принципи: організації території, формування структури сільськогосподарських угідь, впровадження ґрунтозахистних технологій.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання

			самостійної роботи.
--	--	--	---------------------

3. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Практичне заняття	50
Самостійна робота	-
Індивідуальне завдання	-
Залік (у 6 семестрі).	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Лекції																		-	
Практичні заняття						10		10		10			10			10		50	
Самостійна робота																			
Індивідуальні завдання																			
Залік																	50	50	
Всього за тиж-нь						10		10		10			10			10	0	50	100

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Кабінет 106, 35 м ²	Мультимедійний проектор, 1 шт Мультимедійний екран, 1 шт
Література	
<ol style="list-style-type: none"> Лисик Г.А. Основи меліорації і ландшафтознавства / Г.А. Лисик, Б.Б.Куликовський - К.: 2005 р. 462 с. Агроекологія: навчальний посібник / О.Ф. Смаглий, О.Т. Карташов. К.: Вища школа, 2006 р. 671 с. Каталог заходів з оптимізації структури агроландшафтів та захисту земель від ерозії / О.Г. Тараріко, В.М. Москаленко. К.: Фітосоціонер 2002 р. 256 с. Агроекологія: Навч. посібник / [М.М. Городній, М.К. Шикіула, І.М. Гудков та ін.]; За ред. М.М. Городнього. К.: Вища шк., 1993. – 416 с. Екологія і охорона навколишнього середовища: навч. посібник / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай. Суми: ВТД “Університетська книга”, 2002. 284 с. Регіональне природокористування / С.А. Генсірук. Львів: Світ, 1992. – 336 с. Еколого-економічні аспекти оптимізації просторової структури 	

сільськогосподарських угідь / П.Г. Казьмір, М.В. Дроздяк // Планування та використання земель: досвід і перспективи. Дубляни: ЛДАУ, 2000. С.145-151.

8. Ландшафтознавство: теорія і практика / Г.С. Міллер, В.В. Петлін. Львів: в-тво ЛНУ. 2002 р. 172 с.

9. Організація використання земель в ерозійно небезпечних ландшафтах / Н.Є. Стойко. Львів: НВФ «Укр. технології», 2005. 144 с.

7. Контактна інформація

Кафедра лісового і аграрного менеджменту	Факультет природничих наук вул. Галицька, 201 каб. 206, 107 тел. (0342) 59-61-66 (0342) 59-61-72 сайт: https://kag.pnu.edu.ua/ E-mail: klam@pnu.edu.ua
Викладач (і) Гостьові лектори	Турак Олег Юрійович
Контактна інформація викладача	oleg.turak@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Положення про запобігання плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
--------------------------	--

<p>Пропуски занять (відпрацювання)</p>	<p>Відвідування занять є обов'язковим. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове.</p> <p>За умови відсутності студента на лабораторних заняттях, отримання негативної оцінки або ж невчасного виконання індивідуальної роботи визначений день для відпрацювання пропущених аудиторних занять, негативних оцінок та подачі індивідуальних робіт.</p> <p>За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу. У випадку порушень і зловживань (невідвідування занять більше 50% часу – недопущення до іспиту)</p>
<p>Виконання завдання пізніше встановленого терміну</p>	<p>Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).</p>
<p>Додаткові бали</p>	<p>Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.</p>

Викладач _____ О. Турак