

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ**

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №1
від “29” серпня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024 р.

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Рекультивація порушених земель
Викладач	Волощук Мирослав Дмитрович
Контактний телефон	(0342)59-61-72
E-mail викладача	myroslav.voloshchuk@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 год.
Курс / семестр	2/4
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/
Консультації	Очно або дистанційно – через е-мейл та месенджер – щоденно у робочі години

2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна «Рекультивація порушених земель» є вибірковою дисципліною для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня відповідно за галуззю знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія».

Структура дисципліни «Рекультивація порушених земель» визначається актуалізацією проблеми охорони навколишнього середовища, зокрема ґрунтово-земельного ресурсу. Ґрунти є унікальний та незамінимий ресурсом в аграрному виробництві і піддається на сьогодні нищівному впливу деградаційних процесів, особливо техногенній руйнації ландшафтних екосистем. Теоретичний фундамент рекультивації порушених земель складають міждисциплінарні знання біологічного, інженерно-геологічного, еколого-біогеоценологічного, біогеохімічного напрямку.

У курсі подаються основні відомості про чинники, види і ступінь порушення ландшафтної структури, класифікація основних форм техногенного рельєфу земної поверхні. Висвітлюються напрямки і етапи рекультивації земель, розглядаються принципи і методи проведення рекультиваційних робіт.

Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів знань про теоретичні основи та практичні аспекти рекультивації земель, порушених внаслідок господарської діяльності. Студенти повинні опанувати сучасні методи і технології відновлення порушених земель, а також набути практичних навичок розробки проектів рекультивації, володіти сучасними методами оцінки ступеня деградації земель.

4. Програмні компетентності та результати навчання

Інтегральна компетентність

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з агрономії, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності (ЗК)

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної

діяльності.

ЗК7. Здатність застосовувати знання в практичній ситуації.

ЗК10. Здатність працювати в команді.

ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК1. Здатність використовувати базові знання основних підрозділів аграрної науки.

СК9. Здатність управляти комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах.

Програмні результати навчання

ПРН6. Демонструвати знання і розуміння фундаментальних дисциплін в обсязі, необхідному для володіння відповідними навичками в галузі агрономії.

ПРН9. Володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН10. Аналізувати та інтегрувати знання із загальної та спеціальної професійної підготовки в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі агрономії.

ПРН11. Ініціювати оперативне та доцільне вирішення виробничих проблем відповідно до зональних умов.

ПРН13. Проектувати та організовувати заходи вирощування високоякісної сільськогосподарської продукції відповідно до чинних вимог.

ПРН15. Планувати економічно вигідне виробництво сільськогосподарської продукції.

ПРН18. Працювати самостійно, досягати ефективних результатів у стислий термін, а також проектувати та організовувати технологічні процеси вирощування сільськогосподарських культур.

5. Організація навчальної дисципліни

Обсяг навчальної дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість
Лекції	16
Практичні заняття	14
Самостійна робота	60

Ознаки навчальної дисципліни

Семестр	Спеціальність	Курс/рік навчання	Норматив на/вибіркова
4	201 Агрономія	2	Вибіркова

Тематика навчальної дисципліни

Тема	Кількість годин		
	лекції	заняття	сам. роб

Рекультивациі порушених земель: концепція та принципи	2		6
Порушені землі як об'єкт рекультивациі.	2	2	4
Агротехнічні методи рекультивациі порушених земель	2	2	6
Відновлення структури та фізичних властивостей ґрунтів	2	2	10
Рекультивациа земель, порушених внаслідок гірничодобувної діяльності	2	2	4
Вплив техногенних забруднень на ґрунти та методи їх відновлення	2	2	10
Біологічні методи рекультивациі: фітомеліорація та біоремедіація	2	2	10
Екологічна оцінка ефективності рекультивациі земель.	2	2	10
ЗАГ.:	16	14	60

6. Система оцінювання навчальної дисципліни

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Оцінка знань здобувачів освіти здійснюється за 100 бальною шкалою. 50 балів ЗО отримує під час проведення практичних занять; 50 балів здобувач освіти отримує за складання заліку.
Практичні заняття	При оцінюванні практичних занять враховується: рівень теоретичної підготовки та виконання завдань для СРС, розуміння мети та завдання роботи, самостійність та акуратність виконання і оформлення роботи, якість отриманих результатів, заповнення таблиць, виконання малюнків тощо, логічність та грамотність зроблених висновків.
Умови допуску до підсумкового контролю	Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення навчальної дисципліни, яка виводиться як сума проміжних оцінок, які отримав ЗО. Здобувач освіти допускається до заліку за умови виконання усіх запланованих видів робіт та отримання 25 і більше балів (максимально – 50).
Підсумковий контроль	Залік.

7. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Політика дисципліни передбачає дотримання правил поведінки ЗО і викладачів, передбачених Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол №530, від 27 вересня 2022 року).
Відвідування занять	ЗО зобов'язані відвідувати усі заняття (лекції та практичні), незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення до складання

	семестрового контролю. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються. У будь-якому випадку. ЗО зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх передбачених видів робіт.
--	--

8.Рекомендована література

1. Панас Р.Н. Рекультивація земель / Навч. посібник – Львів, 2003.
2. Панас Р. М. Раціональне використання та охорона земель: навч. посіб. / Р. М. Панас. – Львів: Новий світ – 2008.
3. Волкова Л.А. Рекультивація земель: навчальний посібник/ -Рівне : НУВГП, 2010, -173с.
4. Веремеєнко С.І., Трушева С.С. Раціональне використання і охорона земельних ресурсів . Навчальний посібник. Видавничий центр НУВГП, Рівне, 2008.
5. Гідротехнічні меліорації лісових земель /за ред. Юхновського В.Ю. – К., Кондор-Видавництво, 2014.
6. Горін М.О. Фітоіндикація ґрунтів та екологічних режимів у природних та антропогенних ландшафтах. – Харків, 1997.
7. Концепція рекультивації земель, порушених за відкритого та підземного видобутку корисних копалин/ [Балюк С.А. та ін.] – Харків: Міська друкарня, 2012.
8. Охорона та раціональне використання природних ресурсів і рекультивація земель : навч. посібник / П. П. Надточій [та ін.] ; заг. ред. П. П. Надточій, Т. М. Мислива. - Житомир : Державний агроекологічний ун-т, 2007.
9. Рекультивація // : навч.-метод. посіб. / уклад. О. Г. Лановенко, О. О. Остапішина. — Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2013.
10. Смирнов В.М., Бабушкіна Р.О., Мацко П.В. Науково-організаційні засади розроблення проєкту рекультивації порушених земель/Таврійський науковий вісник №112, 2020.
11. Шарапова С.В. Рекультивація як форма відновлення якісного стану і підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення/Право і суспільство -№2, 2018.
12. Лісова Т.В Рекультивація земель як основний захід їх відновлення/Екологічне право, №5, 2017.

Викладач професор Мирослав ВОЛОЩУК