

Силабус курсу
Рекультивация земель

Освітній ступінь – бакалавр

Галузь знань: 10 Природничі науки

Спеціальність: 101 Екологія

Освітньо-наукова програма «Екологія»

Кількість кредитів – 3

Рік підготовки, семестр – 4 рік, I семестр

Компонент освітньої програми: вибіркова

Дні занять: среда – 14.20-17.15, ауд. 158

Консультації: понеділок – 14-20, ауд. 154

Мова викладання: українська



Керівник курсу

ППП

Кандидат географічних наук, викладач Новицька Світлана Романівна

**Контактна
інформація**

ekosvit76@ukr.net ; (0352)-43-61-54

Опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Рекультивация земель» належить до вибірових дисциплін професійної підготовки, метою якої є вивчення комплексу гірничо-технічних, інженерно-гідрологічних та еколого-біологічних заходів зі штучного відтворення ґрунтового та рослинного покривів, родючості та водно-фізичних та інших властивостей ґрунту на територіях з деградованим ландшафтом (акваторіями), забруднених токсичними речовинами, техногенним рельєфом, зміненими гідрогеологічними умовами, порушених гірничо-видобувною, хіміко-технологічною та іншою діяльністю людини з метою максимально-можливої регенерації безпечного для здоров'я людей ландшафту придатного для господарського використання.

Зміст дисципліни «Рекультивация земель» розроблено на основі відповідних положень щодо підготовки фахівців з екології, норм та традицій вищої університетської освіти, а також профілю освітньо-професійної програми.

+Навчальний контент

п/п	Теми	Результати навчання
	ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ I. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ	Знати:
1	Теоретичні основи рекультивации земель.	суть і зміст рекультивации земель; загальні поняття і терміни; етапи і напрями рекультивации земель; причини виникнення порушених земель; типологію і класифікацію порушених ландшафтів;
2	Порушені землі як об'єкт рекультивации.	формування фітоценозів в природних умовах; інвентаризацію порушених земель. Вміти: аналізувати передумови вибору напрямку

		рекультивациі земель; – орієнтуватися в природних особливостях порушених земель; – аналізувати вплив промислової діяльності людини на стан ландшафтів та земельних ресурсів; – характеризувати порушені землі.
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ II. НАПРЯМИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ		Знати: - Види напрямів рекультивациі; - Етапи рекультивациі; - Розробка і використання потенційно родючих шарів ґрунту; - Терміни проведення етапів рекультивациі; - Вимоги до вибору напрямку рекультивациі земель; - Підготовчий етап; - Основні положення проектних заходів; - Екологічна експертиза; - Порядок видачі дозволу на проведення робіт, пов'язаних з порушенням ґрунтового покриву. Вміти: - аналізувати умови проведення рекультивациі земель; - характеризувати основні положення проектних заходів; - орієнтуватися в етапах рекультивациі.
3	Напрями рекультивациі	
4	Підготовчий етап рекультивациі.	
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ III. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОСНОВНИХ ЕТАПІВ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ.		Знати: види планувальних робіт поверхні; біологічний етап рекультивациі земель; землювання малопродуктивних земель; вимоги до рекультивациі земель, порушених при будівництві та експлуатації лінійних споруд виконанні геологорозвідувальних, вишукувальних та інших робіт; категорії лісових насаджень на порушених землях та їх призначення; розміщення, ширина і конструкція лісозахисних насаджень; вимоги до підбору порід і посадкового матеріалу; технологію створення лісових насаджень; проектування лісомисливських реміз; види фітомеліорації; види культур для проведення фітомеліорації; напрямки фітомеліорації; фітомеліоративні системи і їх класифікація; суть і зміст сільськогосподарської рекультивациі земель; обґрунтування методів сільськогосподарської рекультивациі земель; сільськогосподарська рекультивациа кар'єрних виробок;
5	Гірничотехнічний і біологічний етапи рекультивациі.	
6	Проектування рекультивациі порушених земель при гірничих роботах, будівництві і експлуатації лінійних споруд, виконанні геологорозвідувальних, вишукувальних та інших робіт.	
7	Проектування лісогосподарського напрямку рекультивациі порушених земель.	
8	Проектування водогосподарського напрямку рекультивациі порушених земель.	
9	Фітомеліорація порушених земель.	

10	Сільськогосподарська рекультивация земель.	<ul style="list-style-type: none"> - основні принципи підбору та вирощування сільськогосподарських культур на рекультивованих землях; - сівозміни на рекультивованих землях і їх продуктивність. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - розрізняти загальні вимоги і завдання гірничотехнічного етапу рекультивации земель; - орієнтуватися в вимогах до рекультивации земель, порушених при відкритих гірничих роботах; - орієнтуватися в вимогах до рекультивации земель, порушених при підземних гірничих роботах; - застосовувати заходи щодо боротьби з шкідливою дією води; - застосовувати заходи щодо благоустрою прибережних смуг та водоохоронних зон; - орієнтуватися в принципах створення фітомеліоративних систем у містах і приміських зонах.
----	--	--

Формування програмних компетентностей

Індекс в матриці ОП	Програмні компетентності
ЗК 02	Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
ЗК 03	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК 04	Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.
ЗК 06	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань чи видів економічної діяльності).
ЗК 07	Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
ЗК 08	Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.
ЗК 09.	Здатність працювати в команді.
ЗК 10.	Навички міжособистісної взаємодії.
ЗК 11.	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
ЗК 12.	Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК 13.	Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння його історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати

	різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.
ФК 14	Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
ФК 15	Здатність до критичного осмислення основних теорій, методів та принципів природничих наук.
ФК 23	Здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень.
ФК 24	Здатність інформувати громадськість про стан екологічної безпеки та збалансованого природокористування.
ФК 25	Здатність до опанування міжнародного і вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
ПРН 02	Розуміти основні екологічні закони, правила і принципи охорони довкілля та природокористування.
ПРН 03	Розуміти основні концепції, теорії та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень в сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.
ПРН 08	Уміти проводити пошук інформації з використанням різних джерел для прийняття обґрунтованих рішень.
ПРН 09	Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
ПРН 11	Уміти прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на навколишнє середовище.
ПРН 14	Уміти доносити результати діяльності до професійної аудиторії та широкого загалу, робити презентації та повідомлення.
ПРН 18	Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.
ПРН 19	Підвищувати професійний рівень шляхом продовження освіти та самоосвіти.
ПРН 21	Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору і обробки даних.

Літературні джерела

1. Волкова Л.А. Рекультивация земель. Интерактивный комплекс навчально-методичного забезпечення / Л.А. Волкова. - Рівне: НУВГП, 2009.- 88 с.

2. Панас Р.М. Рекультивация земель: [навчальний посібник] / Р.М. Панас. - Львів: Новий світ - 2000, 2005. -224 с.

Політика оцінювання

- **Політика щодо дедлайнів та перескладання:** 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 із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
- **Політика щодо академічної доброчесності:** Списування під час контрольних робіт заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час он-лайн тестування та підготовки практичних завдань в процесі заняття.
- **Політика щодо відвідування:** Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання, за яке нараховуються бали. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбутись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу.

Оцінювання

Остаточна оцінка за курс розраховується наступним чином:

Види оцінювання	% від остаточної оцінки
Модуль 1 (теми 1-2) усне опитування, тести, завдання	14
Модуль 2 (теми 3-4) усне опитування, тести, завдання	14
Модуль 3 (теми 5-10) усне опитування, тести, завдання	35
Індивідуальне навчально-дослідне завдання (теми 1-10)	17
Екзамен (теми 1-10) – тести, завдання	20

До Силабусу також готуються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (розширений план лекцій)
- 2) Тематика та зміст практичних робіт
- 3) Завдання для проміжного та підсумкового контролю (екзамену)
- 4) Електронне навчання в системі MODLE