

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СУЧАСНІ МЕТОДИ ВІДНОВЛЕННЯ ТЕХНОГЕННО ЗАБРУДНЕНИХ ТЕРИТОРІЙ

освітньо-професійна програма Екологія
спеціальність 101 Екологія
галузь знань 10 Природничі науки
освітній ступінь Бакалавр



Розробник: **Тараненко А.О.**, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук

Гарант: **Тараненко А.О.**, доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук

Полтава 2021 р.

Назва навчальної дисципліни	Сучасні методи відновлення техногенно забруднених територій
Назва структурного підрозділу	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Вивчення дисциплін «Хімія з основами біогеохімії», «Землелогія», «Агроекологія».
	<i>Викладач:</i> Тараненко А.О., доцент кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук <i>Контакти:</i> ауд. 43 (навчальний корпус №1) <i>e-mail:</i> anna.taranenko@pdaa.edu.ua , сторінка викладача https://www.pdaa.edu.ua/people/taranenko-anna-oleksiyivna

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни формування у здобувачів цілісного уявлення про техногенно забруднені території, їх вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей. Ознайомлення із існуючими сучасними методами ремедіації земель та можливостей повернення їх у господарський обіг.

Основні завдання навчальної дисципліни вивчення техногенного впливу на земельні ресурси, особливостей техногенно забруднених територій; нормативно-правової бази у сфері поводження із порушеними об'єктами; класифікації методів відновлення техногенно-забруднених територій.

<i>Компетентності</i>	<i>Програмні результати навчання</i>
<p><i>Загальні:</i> здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>–<i>Фахові:</i> здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем; здатність приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроecosystem; здатність щодо використання системного підходу при розробці заходів щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей; здатність до виявлення та оцінювання екологічно кризових</p>	<p>ПРН 7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.</p> <p>ПРН 9. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.</p> <p>ПРН 23. Демонструвати навички впровадження природоохоронних заходів та проектів.</p>

території та надання рекомендацій щодо їх відновлення.	<p>ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроєкосистем.</p> <p>ПРН 27. Уміти виявляти та оцінювати екологічні ризики та екологоекономічні збитки за забруднення довкілля та розробляти рекомендації щодо зменшення техногенного навантаження на території та здоров'я людей.</p> <p>ПРН 28. Розробляти системи заходів з виявлення та оцінювання екологічно кризових територій та надання рекомендацій щодо їх відновлення.</p>
--	--

Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Поняття про техногенно забруднені території.

Тема 2. Загальні відомості про рекультивацію земель.

Тема 3. Порушені землі як об'єкт рекультивації.

Тема 4. Напрями рекультивації.

Тема 5. Гірничо-технічний та біологічний етапи рекультивації земель.

Тема 6. Рекультивація порушених земель при гірничих роботах, будівництві, експлуатації лінійних споруд, виконанні вишукувальних робіт.

Тема 7. Рекультивація порушених та забруднених земель при аварійному та капітальному ремонті нафтопроводів.

Тема 8. Еколого-економічна оцінка збитків.

Трудомісткість

Загальна кількість годин – 120 год. Кількість кредитів – 4.

Форма семестрового контролю – залік

Структура курсу

Назви тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	п	С.р.
Тема 1. Поняття про техногенно забруднені території.	4	2	2	-
Тема 2. Загальні відомості про рекультивацію земель.	6	2	4	-
Тема 3. Порушені землі як об'єкт рекультивації.	6	2	4	-
Тема 4. Напрями рекультивації.	16	2	4	10
Тема 5. Гірничо-технічний та біологічний етапи рекультивації земель.	16	2	4	10
Тема 6. Рекультивація порушених земель при гірничих роботах, будівництві, експлуатації лінійних споруд, виконанні	16	2	4	10

вишукувальних робіт.				
Тема 7. Рекультивація порушених та забруднених земель при аварійному та капітальному ремонті нафтопроводів.	14	2	2	10
Тема 8. Еколого-економічна оцінка збитків.	2	2	-	-
Усього годин	120	16	24	80

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання						Разом	
	Виконання вправ на практичних заняттях		Виконання завдань на самостійну роботу		Виконання контрольної роботи			
	Мін. к-ть балів	Макс. к-ть балів	Мін. к-ть балів	Макс. к-ть балів	Мін. к-ть балів	Макс. к-ть балів	Мін. к-ть балів	Макс. к-ть балів
ПРП 7	2	4	2	3	2	3	6	10
ПРП 9	2	4	2	3	2	3	6	10
ПРП 23	4	7	4	7	4	6	12	20
ПРП 26	4	7	4	7	4	6	12	20
ПРП 27	4	7	4	7	4	6	12	20
ПРП 28	4	7	4	7	4	6	12	20
Разом							60	100

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форми оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Разом
	Виконання вправ на практичних заняттях	Виконання завдань на самостійну роботу	Виконання контрольної роботи	
Тема 1. Поняття про техногенно забруднені території.	5	-	30	5
Тема 2. Загальні відомості про рекультивацію земель.	5	-		5
Тема 3. Порушені землі як об'єкт рекультивації.	5	-		5
Тема 4. Напрями рекультивації.	5	8,5		13,5
Тема 5. Гірничо-технічний та біологічний етапи рекультивації земель.	6	8,5		14,5
Тема 6. Рекультивація порушених земель при гірничих роботах, будівництві, експлуатації лінійних споруд, виконанні вишукувальних робіт.	5	8,5		13,5
Тема 7. Рекультивація	5	8,5		13,5

порушених та забруднених земель при аварійному та капітальному ремонті нафтопроводів.				
Тема 8. Еколого-економічна оцінка збитків.	-	-		-
				30
Разом	36	34	30	100

Критерії оцінювання

виконання практичних завдань:

4-5	Відмінне виконання практичної частини роботи та вільне знання теоретичної частини практичної роботи.
2-4	Достатнє виконання практичної частини роботи з невеликою кількістю неточностей, та знання теоретичної частини практичної роботи.
1-2	Виконання практичної частини роботи задовольняє мінімальним критеріям, відсутні відповіді на питання теоретичної частини практичної роботи.

*- практичне завдання № 5 максимально оцінюється в 6 балів

виконання самостійної роботи:

4-8,5	Здобувачем надана повна відповідь на завдання (не менше 90% потрібної інформації) у письмовій формі.
1-4	Здобувачем надана коротка відповідь на завдання із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації) у письмовій формі

контрольної роботи:

25-30	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації)
15-25	Здобувачем надана достатньо повна відповідь у письмовій формі (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями.
5-15	Здобувачем надана неповна відповідь у письмовій формі (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
1-5	Здобувачем надана коротка відповідь у письмовій формі із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)

Примітка: Контрольна робота складається з 5 завдань.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	не зараховано
0-34	F	

Політика академічної доброчесності.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 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; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни: Робоча навчальна програма.