

СИЛАБУС

1. Базова інформація про дисципліну	
Назва дисципліни	Прикладна екологія
Рівень вищої освіти	Початковий рівень вищої освіти (молодший бакалавр)
Галузь знань	10 «Природничі науки»
Спеціальність	101 «Екологія»
Освітня програма	«Екологія»
Семестр	4
Факультет	Плодоовочівництва, екології та захисту рослин
Курс	2
Анотація курсу	Мета навчальної дисципліни "Прикладна екологія" полягає у оволодінні студентами теоретичних основ прикладної екології, усвідомленні її значенні для розвитку суспільства і біотехнологічної діяльності. Під час її викладання у студентів формується світогляд про нові підходи та методи раціонального використання природних ресурсів, прогнозування і запобігання антропогенним забрудненням, сприянні відтворенні продуктивності і стабільності екосистем, збереження біологічного і ландшафтного різноманіття біосфери
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.udau.edu.ua/course/view.php?id=1661
Мова викладання	Українська
Лектор курсу	Нікітіна О. В., к.н., доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності https://ecology.udau.edu.ua/ua/pro-kafedru/vikladachi-ta-spivrobotniki/nikitina-olga-volodimirivna.html
Адреса кафедри	м. Умань, вул. Інститутська, 1, корпус 1
2. Місце дисципліни в освітній програмі	
Освітня програма	«Екологія» https://ects.udau.edu.ua/assets/files/programs/plodo/jbak/ekologiya/ii/opp_101_ekologiya_mol_bak1246.pdf
<u>Перелік загальних компетентностей (ЗК)</u>	ЗК 1. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовами. ЗК 8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні. ЗК 11. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
<u>Перелік фахових компетентностей (СК)</u>	СК 1. Знання та розуміння теоретичних основ загальної екології, заповідної справи та прикладної екології. СК 4. Знання сучасних досягнень національного та міжнародного екологічного законодавства. СК 5. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю. СК 6. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління. СК 7. Здатність проводити екологічний моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища.

	<p>СК 9. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.</p> <p>СК 13. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p>
Перелік програмних результатів навчання	<p>ПР01. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.</p> <p>ПР02. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування.</p> <p>ПР03. 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.</p> <p>ПР05. Знати концептуальні основи моніторингу та нормування антропогенного навантаження на довкілля.</p> <p>ПР10. Уміти застосовувати програмні засоби, інформаційні технології для забезпечення екологічних компетентностей.</p> <p>ПР16. Вибирати оптимальну стратегію проведення громадських слухань щодо проблем та формування територій природно-заповідного фонду та екологічної мережі.</p>
3. Опис дисципліни	
Структура навантаження студентів	<p style="text-align: center;">3 семестр</p> <p>Кількість годин – 150; Кількість кредитів – 5; Кількість годин лекцій – 18 год. Кількість годин лабораторних – 36 год. Кількість годин для самостійної роботи студентів – 96 год. Форма підсумкового контролю – залік.</p>
Методи навчання	<ul style="list-style-type: none"> ✓ за джерелом передачі та характером сприйняття інформації (словесні; наочні; практичні); ✓ за розв'язком основних дидактичних завдань:(набуття знань, формування вмінь та навичок, застосування знань, застосування творчої діяльності, засвоєння знань, перевірка знань); ✓ за характером пізнавальної діяльності при засвоєнні змісту дисципліни: (пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, дослідницький, евристичний); ✓ за поєднанням методів (інформаційно-повідомлюючий і виконуючий, пояснювальний і репродуктивний, інструктивно-практичний, продуктивно-практичний, пояснювально-спонукаючий і частково-пошуковий, ✓ спонукаючий і пошуковий. <p>Використовуються засоби реалізації методів навчання: 1) загальнолюдські (інструкція, аналіз, синтез, дедукція, аналогія);</p>

	<p>2) засоби хімічного дослідження (спостереження, хімічний експеримент, моделювання, опис, метод теоретичного дослідження);</p> <p>3) загальнопедагогічні засоби (виклад, бесіда, самостійна робота).</p> <p>Інтерактивні методи, форми і прийоми: аналіз помилок, аудіовізуальний метод навчання; навчальні дискусії; коментування, майстер-класи; метод аналізу і діагностики ситуації; метод проектів; моделювання; проблемний метод; публічний виступ; робота в малих групах; тренінги індивідуальні та групові та ін.</p>
Мета та завдання	<p>Мета навчальної дисципліни "Прикладна екологія" полягає у оволодінні студентами теоретичних основ прикладної екології, усвідомленні її значенні для розвитку суспільства і біотехнологічної діяльності. Під час її викладання у студентів формується світогляд про нові підходи та методи раціонального використання природних ресурсів, прогнозування і запобігання антропогенним забрудненням, сприянні відтворенні продуктивності і стабільності екосистем, збереження біологічного і ландшафтного різноманіття біосфери.</p> <p>Завдання курсу – вивчення механізму забруднення, транспорту, міграції, перетворення забруднюючих речовин у навколишньому середовищі; засвоєння узагальнених моделей якості природних компонентів та методик прогнозів забруднення довкілля.</p>
4. Зміст дисципліни	
Тема 1	Основні поняття та структура прикладної екології.
Тема 2	Види природних ресурсів.
Тема 3	Організація і функціонування екологічних систем.
Тема 4	Кругообіг речовин в екосистемах Circulation of substances in ecosystems
Тема 5	Санітарно-гігієнічні і виробничо-господарські нормативи
Тема 6	Екологічний контроль і екологічний моніторинг
Тема 7	Біосфера і перетворювальна діяльність людини. The biosphere and human transformative activity..
Тема 8	Антропогенний вплив на атмосферу і гідросфер
Тема 9	Зміна різноманітності рослинного та тваринного світу при антропогенній діяльності
Тема 10	Раціональне використання і охорона земель
5. Політика дисципліни	
	<p>Регулярне відвідування лекцій здобувачами, активна їх участь під час опитування на лабораторних заняттях, ініціативність в обговоренні дискусійних тем, своєчасність виконання самостійної роботи.</p> <p>Організація навчання відбувається згідно розкладу http://mkr.udau.edu.ua</p>

Політика оцінювання	В основу рейтингового оцінювання знань закладена 100-бальна шкала оцінювання (максимально можлива сума балів, яку може набрати здобувач за всіма видами контролю знань з дисципліни з урахуванням поточної успішності, самостійної роботи, науково-дослідної роботи, модульного контролю, підсумкового контролю тощо). Встановлюється, що при вивченні дисципліни здобувач може набрати максимально 100 балів.	
Політика щодо дедлайнів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).	
Академічна доброчесність	Під час підготовки рефератів та індивідуальних науково-дослідних завдань, проведення контрольних заходів здобувачі повинні дотримуватися правил академічної доброчесності, які визначено Кодексом доброчесності Уманського НУС. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату Обов'язкове дотримання положень «Кодексу академічної доброчесності УНУС» (доступний за посиланням: https://mon.udau.edu.ua/assets/files/normativni/kodeks-akademichnoi-dobrochesnosti-unus-2019-1.pdf).	
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (за погодженням із деканом факультету).	

6. Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни