



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Агроєкологія»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність **101 Екологія**
Освітня програма «Екологія»
Рік навчання 3_, семестр 6
Форма навчання _денна, заочна
Кількість кредитів ЄКТС 3_
Мова викладання українська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)

Міняйло Анатолій Анатолійович, к.с.-г.н., доцент
m.anatoliy@ukr.net, anmin@nubip.edu.ua

Сторінка курсу в eLearn
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=596>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

✓ **Мета** навчального курсу "**Агроєкологія**" - дати уяву про сутність, мету, завдання, складові елементи і значення цієї науки для розвитку агросфери і суспільства, навчити майбутніх фахівців-екологів новим підходам і методам еколого-безпечного сільськогосподарського виробництва, методам екологізації АПК, ознайомити з засобами відтворення продуктивності сучасних **агроландшафт**ів і забезпечення виробництва достатньої для суспільства кількості екологічно безпечної продукції.

✓ **Завдання** курсу: полягає у формуванні здатності студентів до наукового пошуку шляхом освоєння наукових досліджень, правильного планування та проведення експерименту, опрацювання одержаних результатів та їх оформлення як науковий звіт чи публікація.

✓ Структурно вона складається за наступних розділів: навколишнє природне середовище та закономірності дії екологічних чинників; екологія популяцій і їх угруповань, екосистема; вчення про біосферу; ресурси біосфери і проблеми природокористування; природно-ресурсний потенціал сільськогосподарського виробництва; агроєкосистеми; функціонування агроєкосистем в умовах техноценозу; **грунто**во-біологічний комплекс як основа агроєкосистеми; екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва; сільськогосподарська радіоекологія; альтернативні системи землеробства; агроєкологічний **моніторинг**; критерії оцінки екологічного стану агроландшафтів; оптимізація агроландшафтів; виробництво екологічно безпечної продукції; природоохоронна діяльність в сільському господарстві.

✓ У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повиненні **знати**: екологічну і наукову основу розвитку АПК, структуру агроєкології та її методи дослідження, причини й наслідки розвитку кризового стану сільськогосподарських угідь, лісофого фонду, водного сільського

господарства, тваринницької галузі; взаємозалежності зв'язки в агросфері, техносфері, біосфері, ноосфері; типи агроєкосистем і специфіку їх формування; екологічні проблеми сільського господарства; інформаційне забезпечення АПК. **Вміти:** аналізувати та визначати кількість різних забруднюючих речовин в ґрунтах та продуктами їх розкладу; визначати найсуттєвіші відмінності зазначених екосистем в межах Полісся, Поділля, Степової зони України, гірських районів; визначати за допомогою агроєкологічних карт екологічного стану ґрунтів і ґрунтових вод в конкретних регіонах України; здійснювати агроєкологічний опис і оцінку об'єктів сільськогосподарського виробництва.



СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабораторні , практичні, семінарські)	Результати навчання	Завдання	Оцінюванн я
1 семестр				
Модуль І. Взаємодія людини з навколишнім середовищем у процесі сільськогосподарського виробництва				
Тема 1. Агроєкологія – філософія ведення сільського господарства у ХХІ столітті, екологічна і наукова основа розвитку АПК	4/4	ПР 1. Енергетична оцінка ефективності агроєкосистем		
		<i>Розрахувати Енергетична оцінка ефективності агроєкосистем</i>	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 2. Структура агроєкології, цілі, завдання, методи досліджень		ПР 1. Енергетична оцінка ефективності агроєкосистем		
		<i>Розрахувати Енергетична оцінка ефективності агроєкосистем</i>	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 3. Стан агроландшафтів України, причини й наслідки розвитку важкого кризового стану сільськогосподарських угідь, лісового фонду, водного сільського господарства, тваринницької галузі		ПР 2. Розрахунки балансу кадмію в ґрунті		
		ПР 2. Розрахувати баланс кадмію в ґрунті	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 4. Агросфера, техносфера, біосфера,		ПР 3. Визначення сумарного показника забруднення ґрунтів важкими металами.		

ноосфера - взаємозалежності і зв'язки		Розрахувати сумарний показник забруднення ґрунтів важкими металами	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 5. Типи агроєкосистем і специфіка їх формування та функціонування		ПР 4. Розрахунки балансу органічної речовини в ґрунті.Завдання		
		Розрахувати баланс органічної речовини в ґрунті.Завданн я	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Модульна робота 1				100
Модуль II. Мінімізація негативного впливу на навколишнє середовище в процесі сільськогосподарського виробництва				
Тема 7. Методи і заходи екологізації галузей АПК України. Екологічні аспекти		ПР 6 Оптимізація застосування добрив в агроценозах		
		Провести оптимізацію застосування добрив в агроценозах	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 8. Екологічні проблеми сільського водного господарстваКнига		ПР 7 Еколого-економічна ефективність ландшафтних систем землеробства		
		Розрахувати еколого-економічну ефективність ландшафтних систем землеробства	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 9. Екологічні аспекти механізації сільського господарства та електротехнічного забезпечення АПК		ПР 8 Методи оцінки екологічного стану агроландшафтів		
		Провести оцінку екологічного стану агроландшафті в	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Тема 10. Інформаційне забезпечення АПККнига		ПР 8 Методи оцінки екологічного стану агроландшафтів		
		Провести оцінку екологічного стану агроландшафті в	Здача лабораторно і чи практичної роботи.	20
Всього за II семестр				100
Всього з навчальної роботи				70

Екзамен				30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

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).
Політика щодо академічної доброчесності:	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування:	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ІШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Гавей І. В., Чайка В. М., Міняйло А.А. Вплив змін клімату на чисельність, поширення та шкідливість домінантів ентомокомплексу пшениці озимої в Лісостепу України. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2018. № 286. С. 304–311. (Фахове видання) Режим доступу: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Agromija/article/view/10874>
2. Лісовий М.М., Чайка В.М., Мухаммед М.З., Міняйло А.А. Зниження біорізноманіття ентомокомплексів у агроландшафтах України / Агроекологічний журнал. – 2019. – № 2. – С. 72-76. (Фахове видання) Режим доступу: <https://doi.org/10.33730/2077-4893.2.2019.174027>
3. Н.В. Міняйло, Міняйло А.А., В.М. Чайка Визначення основних екологічних чинників зникнення видів біоти в Україні., Наукові доповіді НУБіП України. 2020. – №3 (85) (Фахове видання) Режим доступу: <http://dx.doi.org/10.31548/dopovidi2020.03.004>
4. Yuriy Verves, Miroslav Barták, Nadiya Miniailo, Liudmyla Khrokalo, Miniailo Anatolii Review of the subtribe Erwinlindneriina (Diptera: Sarcophagidae: Sarcophaginae: Sarcophagini) // Annales de la Société entomologique de France (N.S.) International Journal of Entomology. France. 2022 (Scopus) Режим доступу: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00379271>