

ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ

Лісового господарства та екології

Силабус дисципліни

«Агроєкологія»

1. Профіль дисципліни

<i>Кафедра екології</i>	Освітній ступінь – бакалавр Галузь знань: 10 Природничі науки Спеціальність: 101 Екологія Освітньо-професійна програма: Екологія Кількість кредитів – 4 Загальна кількість годин – 120 Рік підготовки, семестр – 3-й рік; 5-й семестр Компонент освітньої програми: <i>обов'язкова</i> Цикл підготовки: <i>професійний</i> Мова викладання: українська
-------------------------	---

2. Інформація про викладача

Викладач (-і)	к.с.-г.н., доцент Піциль А. О.
Профайл викладача(-ів)	http://znau.edu.ua/fakulteti/ekologichnij-fakultet/m-about-ze/m-sklad-ze
Контактна інформація	моб. тел. +38-097-91-96-884 <i>e-mail: pitsil.uk@gmail.com</i>
Сторінка курсу в Moodle	http://185.25.118.66/course/index.php?categoryid=31
Консультації	<i>Онлайн консультація через Zoom, Viber щовівторка з 14.00 до 18.00</i>

3. Анотація до дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Агроєкологія» вивчення - взаємозв'язки людини з довкіллям у процесі сільськогосподарського виробництва.

Мета та цілі дисципліни

Мета курсу «Агроєкологія» є здобуття студентами фундаментальних теоретичних знань і формування практичних навичок з питань формування, функціонування й розвитку агросфери та її складових: агроландшафтів, агробіоценозів, агроєкосистем.

Цілі курсу та компетентності, на формування яких націлена дисципліна

Загальні:

ЗК01. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК08. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

Спеціальні (предметні)

СК01. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.

СК08. Здатність обґрунтовувати необхідність та розробляти заходи, спрямовані на збереження ландшафтно – біологічного різноманіття та формування екологічної мережі.

4. Організація навчання

4.1. Обсяг дисципліни

Вид заняття	Загальна кількість годин	
	Денна	Заочна
Лекції	24	4
Практичні / лабораторні	24	6
Самостійна робота	72	110

4.2. Формат дисципліни

Формат проведення дисципліни: *очний, змішаний* (поєднання традиційних форм навчання з елементами електронного навчання через систему Moodle), *дистанційний*. Для заочної форми навчання можливим є поєднання очного та дистанційного форматів викладання дисципліни.

4.3. Тематичний план початкової дисципліни

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Концептуальні основи агроєкології				
1	T1	Теоретичні та методологічні засади агроєкології	2	2
2	T2	Екологічні особливості агроєкосистем	2	
3	T3	Екологічні чинники та екологічні закони в агроєкосистемах	4	
4	T4	Агроєкологічні основи рослинництва	2	
5	5	Управління формування врожайності та шляхи уникнення або зниження негативної дії в агроєкосистемах.	4	
Змістовий модуль 2. Роль агроєкології у вирішенні актуальних проблем с/г виробництва.				
6	T6	Аудит якості виконання технологічних операцій. Стандартизація та сертифікація	2	2
7	T7	Агрорісомеліоративні заходи в агроєкосистемах.	4	
8	T8	Раціональне використання агрохімікатів	2	
9	T9	Пестициди та нітрати в агроєкології	2	
Разом:			24	4

Теми практичних занять

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Концептуальні основи агроєкології.				
1	T1	Порівняльна характеристика природно-ресурсного потенціалу агроєкосистем основних регіонів України	4	2
2	T2	Вивчення екологічних особливостей найважливіших сільськогосподарських культур	2	
3	T3	Еколого-агрохімічна оцінка ґрунту та паспортизація земель	2	
4	T4	Еколого-технологічна оцінка агрокліматичних ресурсів	2	2
Змістовий модуль 2. Роль агроєкології у вирішенні актуальних проблем с/г виробництва.				
5	T5	Розрахунок та оцінка балансу гумусу в ґрунті	4	

6	T6	Проектування та екологічне оцінювання сівозмін	2	
7	T7	Проектування агролісомеліоративних заходів	4	2
8	T8	Еколого-токсикологічне оцінювання пестицидів	2	
9	T9	Характеристика агроєкосистеми через закони екології	2	
10	T10	Тестова залікова робота	2	2
Разом:			24	6

Самостійна робота

№ з/п	Тема	Назва теми	Кількість годин	
			денна форма	заочна форма
Змістовий модуль 1. Концептуальні основи агроєкології				
1	T1	Основні екологічні закони, принципи і правила агроєкології.	6	10
2	T2	Агрокліматичні фактори як компонент екотопу агроєкосистеми	6	10
3	T3	Грунтовий біотичний комплекс	6	10
4	T4	Водні властивості ґрунту.	6	10
5	T5	Енергетичний баланс агроєкосистеми	6	8
6	T6	Напрямки мінімізації обробки ґрунту	6	8
7	T7	Роль екологостабілізуючих угідь (лісів, пасовищ, лук, багаторічних насаджень тощо) у забезпеченні сталого функціонування агроландшафтів	6	8
Змістовий модуль 2. Роль агроєкології у вирішенні актуальних проблем с/г виробництва.				
8	T8	Аграрне виробництво як чинник екологічної кризи.	4	10
9	T9	Джерела антропогенного забруднення агросфери	6	8
10	T10	Мінімізація забруднення с.-г. продукції важкими металами	4	10
11	T11	Екологічні проблеми ґрунтів України	4	8
12	T12	Класифікація добрив. Умови еколого безпечного зберігання добрив	4	8
13	T13	Біологічний захист рослин	4	10
14	T14	Стратегія розвитку і екологізація сільського господарства в Європі	4	10
Разом:			72	110

4.4. Система оцінювання та вимоги

Загальна система оцінювання дисципліни	Участь у роботі впродовж семестру/залік – 60/40
Вага кожної активності здобувача вищої освіти	Відвідування лекцій – 1 бал Практичні – 2 бали за 1 заняття Реферат – 5 балів Реферат із презентацією – 10 балів
Вимоги до курсової роботи (проєкту)	–
Умови допуску до підсумкового контролю	60 балів
Критерії оцінювання	Залік (іспит) за 100-бальною шкалою оцінювання

Примітка: Контроль знань та вмінь здобувача вищої освіти здійснюється згідно з кредитно-трансферною системою організації освітнього процесу. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100-бальною шкалою, тобто він формується з рейтингу виконання початкової роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, та рейтингу підсумкового контролю – 40 балів.

5. Результати навчання

Отримані знання з «Агроєкології» студенти можуть застосувати в дисциплінах ландшафтна екологія, екологія людини, моніторинг довкілля, збалансоване природокористування, тощо

ПР03. Розуміти основні концепції, теоретичні та практичні проблеми в галузі природничих наук, що необхідні для аналізу і прийняття рішень у сфері екології, охорони довкілля та оптимального природокористування.

ПР06. Виявляти фактори, що визначають формування ландшафтно-біологічного різноманіття.

ПР 27. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування природних та штучних екосистем

6. Пререквізити

Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів із загальної екологія, фундаментальні положення з біології, хімії, фізики, тощо

7. Політики дисципліни

Студенту рекомендовано не пропускати заняття, мати відповідний зовнішній вигляд, старанно виконувати завдання, брати активну участь в навчальному процесі. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку. Пропущені заняття відпрацьовувати у визначений час за попередньою домовленістю із викладачем. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни.

Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності. Критеріями оцінювання знань за *поточний контроль* є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладання навчального матеріалу, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань. Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 100 балів. Гарантується забезпечення інклюзивності освітньої діяльності в умовах рівного доступу до здобуття вищої освіти особами з особливими потребами.

8. Технічне та програмне забезпечення (за потреби)

Передбачено використання дистанційної платформи Moodle, виконання тестових завдань у Google Forms.

9. Література необхідна для вивчення навчальної дисципліни


Основна


1. Агроєкологія : навч. посібник / Піціль А. О., Котюк Л. А., Шудренко І. В. – Житомир : Поліський національний університет, 2021. – 179 с.
2. Агроєкологія: Навч. посібник / О. Ф. Смаглій, А. Т. Кардашов, П. В. Литвак та ін. — К.: Вища освіта, 2006. – 671 с.
3. Агроєкологія: теорія та практикум / За заг. ред. проф. В. М. Писаренка. - Полтава: «ІнтерГрафіка», 2003. - 320 с.
4. Грицаєнко З. М. Біологічно активні речовини в рослинництві / Грицаєнко З. М., Пономаренко С. П., Карпенко В.П., Леонтюк І.Б. За редакцією З. М. Грицаєнко. - Умань. - УДАУ, 2008. - 347 с.


5. Грицаєнко З. М. Гербіциди і продуктивність сільськогосподарських культур / Грицаєнко З. М., Грицаєнко А. О., Карпенко В. П., Леонтьюк І. Б. За редакцією З.М. Грицаєнко. - Умань. - УДАУ, 2005. - 687 с.
6. Добровольський В. В. Основи теорії екологічних систем: Навчальний посібник. / Добровольський В. В. — К.: ВД «Професіонал», 2005.- 272 с.
7. Куценко О. М. Агроекологія / Куценко О. М., Писаренко В. М. - К. : Урожай, 1995. - 256 с.
8. Мисик Г. А. Основи меліорації і ландшафтознавства / Мисик Г. А., Куліковський Б. Б. - Посібник. - Київ: «ІНКООС», 2005. - 464 с.
9. Сигида В. П. Загальна біологія. Навчальний посібник. / Сигида В. П., Заплічко Ф. О., Миколайко В. П. - 2008. - 358 с.

Допоміжна

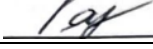
1. Основи екології. Підручник / О.В. Солошенко, А.М. Фесенко, С.І. Кочетова, Н.Ю. Гаврилович, Л.С. Осипова, В.І. Солошенко – Харків: Парус тм, 2008. – 371 с.
2. Практикум по агрономії з основами агроекології. Навч. посібник / О.В. Солошенко, Н.Ю. Гаврилович, Л.С. Осипова, В.І. Солошенко, С.І. Кочетова, А.М. Фесенко, В.В. Безпалько, Ю. Є. Огурцов; за ред. О.В. Солошенка – Харків: Апостроф, 2012. - 296.
3. Полупан М.І., Соловей В.Б., Кисіль В.І., Величко В.А. Визначник еколого-генетичного статусу та родючості ґрунтів України: Навч. Посібник. – К.: Колообіг, 2005.- 304 с.
4. Діагностика стану хімічних елементів системи ґрунт – рослина / за ред. Фатеева А.І., Самохвалової В.Л. – Харків: КП «Міськдрук», 2012. – 146с.

Викладач _____ А. О. Піциль  _____ (Ініціали та прізвище)


Гарант освітньої програми _____ Т. П. Федонюк  _____ (Ініціали та прізвище)

Декан факультету _____ Вишневський А. В.  _____ (Ініціали та прізвище)

Силабус затверджений на засіданні кафедри
Протокол № 2 від 30. 08. 2022 р.

В.о. завідувача кафедри _____ Л. О. Герасимчук  _____ (Ініціали та прізвище)

Обговорено та рекомендовано до затвердження навчально-методичною комісією факультету
Протокол № 1 від 02.09. 2022 р.

Голова НМК факультету _____ О. Л. Кратюк  _____ (Ініціали та прізвище)