

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

## **СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **Сучасні проблеми агроекології**

спеціальність 201 Агрономія  
галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство  
освітній ступінь магістр



Розробник: **Писаренко П.В.**, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор сільськогосподарських наук, професор

Гарант: **Гангур В.В.**, завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук

Полтава 2021 р.

<b>Назва навчальної дисципліни</b>	Сучасні проблеми агроєкології
<b>Назва структурного підрозділу</b>	Кафедра екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля
<b>Рівень вищої освіти</b>	Магістерський рівень
<b>Спеціальність</b>	201 Агрономія
<b>Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни</b>	Вивчення дисциплін «Хімія», «Біологія», «Екологія».
	<i>Викладач:</i> Писаренко П.В., професор, професор кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, доктор сільськогосподарських наук <i>Контакти:</i> ауд. 37 (навчальний корпус №1) <i>e-mail:</i> <a href="mailto:pavlo.pysarenko@pdaa.edu.ua">pavlo.pysarenko@pdaa.edu.ua</a> , сторінка викладача <a href="https://www.pdaa.edu.ua/people/pysarenko-pavlo-viktorovych">https://www.pdaa.edu.ua/people/pysarenko-pavlo-viktorovych</a>

### Заплановані результати навчання

*Мета вивчення навчальної дисципліни* формування у здобувачів цілісного уявлення про явища і процеси в агросфері, принципів ведення екологічно збалансованого землеробства, необхідності комплексного проведення заходів, спрямованих на покращення екологічної ситуації у сільськогосподарському виробництві, навчити їх новим підходам і методам екологізації АПК, щоб забезпечити виробництво достатньої для суспільства кількості високоякісної продукції; формування екологічної свідомості.

*Основні завдання навчальної дисципліни* вивчення основних властивостей, структури та функціонування агробіогеоценозів як штучних екосистем; виявлення адаптації живих організмів агробіогеоценозів до факторів навколишнього середовища, в тому числі – антропогенних; знайомство з основами раціонального використання, оптимізації та охорони агроландшафтів.

<b>Компетентності</b>	<b>Програмні результати навчання</b>
<p><i>Загальні:</i> знання та розуміння предметної області та професійної діяльності; здатність проведення досліджень на відповідному рівні; здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.;</p> <p>–<i>Фахові:</i> здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з</p>	<p>ПРН2. Розуміти основні екологічні закони, правила та принципи охорони довкілля та природокористування;</p> <p>ПРН7. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням загальноприйнятих та/або стандартних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду;</p> <p>ПРН17. Усвідомлювати</p>

<p>виробничою діяльністю; 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 агроєкосистем.</p>	<p>відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів;          ПРН18. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень;          ПРН 21. Уміти обирати оптимальні методи та інструментальні засоби для проведення досліджень, збору та обробки даних;          ПРН 26. Вміти приймати організаційні, природоохоронні та інші рішення, які забезпечують екологічно безпечне функціонування агроєкосистем.</p>
--	---

### Програма навчальної дисципліни

- Тема 1.** Поняття про агроєкосистему та її екологічні чинники.
- Тема 2.** Динаміка, розвиток та стійкість агроєкосистеми.
- Тема 3.** Енергетика агроєкосистеми.
- Тема 4.** Охорона ґрунтового покриву.
- Тема 5.** Екологічні проблеми при використанні мінеральних добрив.
- Тема 6.** Пестициди як фактор забруднення навколишнього середовища.
- Тема 7.** Основи агроєкологічного моніторингу.
- Тема 8.** Біологічне землеробство, біотехнології.

### Трудомісткість

Загальна кількість годин – 30 год. Кількість кредитів – 3.  
 Форма семестрового контролю – залік

### Структура курсу

Назви тем	Кількість годин			
	усього	у тому числі		
		л	п	С.р.
Тема 1. Поняття про агроєкосистему та її екологічні чинники.	14	2	2	10
Тема 2. Динаміка, розвиток та стійкість агроєкосистеми.	14	2	2	10
Тема 3. Енергетика агроєкосистеми.	14	2	2	10
Тема 4. Охорона ґрунтового покриву.	14	2	2	10
Тема 5. Екологічні проблеми при використанні мінеральних добрив.	9	2	2	5
Тема 6. Пестициди як фактор забруднення навколишнього середовища.	9	2	2	5

Тема 7. Основи агроекологічного моніторингу.	9	4	-	5
Тема 8. Біологічне землеробство, біотехнології.	7	2	-	5
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>60</b>

### Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма оцінювання							
	Виконання вправ на практичних заняттях		Виконання завдань на самостійну роботу		Виконання контрольної роботи		Іспит	
	Мінім. кількість балів	Макс. кількість балів	Мінім. кількість балів	Макс. кількість балів	Мінім. кількість балів	Макс. кількість балів	Мінім. кількість балів	Макс. кількість балів
ПРП 2					2	5	-	1
ПРП 7	19	20					-	9
ПРП 17			6	8	6	8	-	4
ПРП 18	3	5	3	5			-	-
ПРП 21	3	4			3	4	-	2
ПРП 26	6	8	3	5	6	8	-	4

### 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 агроекологію та її екологічні чинники.	3	-	30	<b>3</b>
Тема 2. Динаміка, розвиток та стійкість агроекосистеми.	6	-		<b>6</b>
Тема 3. Енергетика агроекосистеми.	3	5		<b>8</b>
Тема 4. Охорона ґрунтового покриву.	9	5		<b>14</b>
Тема 5. Екологічні проблеми при використанні мінеральних добрив.	6	5		<b>11</b>
Тема 6. Пестициди як фактор забруднення навколишнього середовища.	3	2,5		<b>5,5</b>
Тема 7. Основи агроекологічного моніторингу.	-	-		<b>30</b>
Тема 8. Біологічне землеробство, біотехнології.	-	2,5		<b>2,5</b>
Екзамен				<b>20</b>
<b>Разом</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

### Критерії оцінювання

#### виконання практичних завдань:

5 (7*)	Відмінне виконання практичної частини роботи та вільне знання теоретичної частини практичної роботи.
4	Достатнє виконання практичної частини роботи з невеликою кількістю неточностей, та знання теоретичної частини практичної роботи.
3	В цілому правильна робота з незначною кількістю помилок та поверхневе знання теоретичної частини практичної роботи
2-1	Виконання практичної частини роботи задовольняє мінімальним критеріям, відсутні відповіді на питання теоретичної частини практичної роботи.

\*- практичне завдання № 5 максимально оцінюється в 7 балів

#### виконання самостійної роботи:

2,5	Здобувачем надана повна відповідь на завдання (не менше 90% потрібної інформації) у письмовій формі.
1	Здобувачем надана коротка відповідь на завдання із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації) у письмовій формі

#### контрольної роботи:

20-23	Здобувачем надана повна відповідь у письмовій формі (не менше 90% потрібної інформації)
15-20	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	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно
0-34	F	

### Політика академічної доброчесності.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавської державної аграрної академії. 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, використані методики досліджень і джерела інформації.

**Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни:** Робоча навчальна програма.