

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра екології, збалансованого природокористування
та захисту довкілля

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕКОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

освітньо-професійна програма
спеціальність
галузь знань
освітній ступінь

**Агроекологія
Екологія
10 Природничі науки
Магістр**

Розробник: Лариса КОЛЄСНІКОВА, доцент кафедри екології,
збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат
сіськогосподарських наук.

Гарант ОПП: Павло ПИСАРЕНКО, доктор с.-г. наук, професор.

Полтава
2021 р.

Опис навчальної дисципліни та інформація про розробника

Назва навчальної дисципліни	Екологічні технології ведення сільського господарства
Назва структурного підрозділу	Кафедра, екології збалансованого природокористування та захисту довкілля
Контактні дані розробників, які залучені до виконання	Викладач: Лариса КОЛЕСНИКОВА, к.с.-г.н. Контакти: ауд. 43, навчальний корпус 1 ✉: larysa.koliesnikova@pdaa.edu.ua ☎: 0669210947, сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/kolyesnikova-larysa-anatoliyivna
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський) рівень
Спеціальність	101 Екологія
Попередні умови для вивчення навчальної дисципліни	Базові знання з «Основи екологічної хімії (знешкодження засобів хімізації)», «Основи сільськогосподарської екології», «Біотехнологія в агросфері», «Землелогія», «Екологічна токсикологія».
Мова викладання	Державна

Заплановані результати навчання

Мета вивчення навчальної дисципліни формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань та практичних навичок щодо розуміння механізму впливу сільськогосподарської діяльності на довкілля, екологізації агропромислового комплексу України; оволодіння здобувачами вищої освіти основами впровадження екологічних технологій у веденні сільського господарства як основи сталого розвитку за сучасних умов господарювання в Україні.

Основні завдання навчальної дисципліни: засвоєння необхідних знань щодо екологізації агрономічної діяльності, пріоритетів та результатів впровадження; навчитися визначати вплив сільськогосподарського виробництва на стан навколишнього середовища та заходи зниження негативних наслідків інтенсивного землеробства; набуття умінь та навичок щодо впровадження екологічно чистого виробництва як основи екологізації агрономічної діяльності.

Компетентності:

загальні:

ЗК 2. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

фахові:

ФК 7. Здатність до організації робіт, пов'язаних з оцінкою екологічного стану, захистом довкілля та оптимізацією природокористування, в умовах неповної інформації та суперечливих вимог.

ФК 11. Здатність формувати оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування агроєкосистем в контексті пріоритетів регіональної політики.

Програмні результати навчання:

ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.

ПРН 21. Розробляти оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування агроєкосистем з урахуванням пріоритетів регіональної політики.

Методи навчання:

1. За джерелом знань (МН):

МН 1 – **словесні методи:** лекція, інструктаж.

МН 3 – **практичні методи:** практичні заняття, робота з навчально-методичною літературою: конспектування.

2. За ступенем керівництва (МНСР)

МНСР 1 – **методи самостійної роботи вдома:** самостійна робота без контролю викладача (завдання самостійної роботи).

МНСР 2 – **робота під керівництвом викладача:** самостійна робота в аудиторії (*розв'язування завдань на практичних заняттях*).

3. Інноваційні методи навчання (МНІ):

МНІ 4 – **комп'ютерні і мультимедійні методи:** використання мультимедійних презентацій.

Програма навчальної дисципліни:

Тема 1. Екологічні проблеми агропромислового комплексу України.

Тема 2. Ознаки органічного сільського господарства.

Тема 3. Екологізація агрономічної діяльності, пріоритети та результати впровадження.

Тема 4. Нові екологічно безпечні агротехнології.

Тема 5. Впровадження ресурсозберігаючих і мінімальних технологій обробітку ґрунту.

Тема 6. Отримання екологічно чистої продукції сільського господарства, за допомогою новітніх технологій.

Тема 7. Проблеми адаптації новітніх технологій в галузі рослинництва.

Тема 8. Інноваційні технології в тваринництві.

Трудомісткість:

Загальна кількість годин – 120 год

Кількість кредитів – 4

Форма семестрового контролю – залік

Політика оцінювання

Академічна доброчесність. 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 вищої 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); посилання 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.

Дедлайни та перекладання. Виконані та оформлені практичні завдання, завдання зі

самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (20%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу директорату.

Система оцінювання

Забезпечення тематикою дисципліни успішного опанування програмних результатів навчання для здобувачів вищої освіти 101 ЕКОЛ_мд_2020

Назва теми	Програмні результати навчання		Разом
	ПРН 13	ПРН 21	
Тема 1. Екологічні проблеми агропромислового комплексу України.			
Тема 2. Ознаки органічного сільського господарства.			
Тема 3. Екологізація агрономічної діяльності, пріоритети та результати впровадження.	20	10	30
Тема 4. Нові екологічно безпечні агротехнології.			
Тема 5. Впровадження ресурсозберігаючих і мінімальних технологій обробки ґрунту.	15	10	25
Тема 6. Отримання екологічно чистої продукції сільського господарства, за допомогою новітніх технологій.			
Тема 7. Проблеми адаптації новітніх технологій в галузі рослинництва.	20	10	30
Тема 8. Інноваційні технології в тваринництві.	5	10	15
Разом			
максимальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	60	40	100
мінімальний відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	36	24	60

Оцінювання результатів навчання

Програмні результати навчання	Форми контролю
ПРН 13. Уміти оцінювати потенційний вплив техногенних об'єктів та господарської діяльності на довкілля.	Виконання завдань на практичних заняттях, їх захист.
ПРН 21. Розробляти оптимізаційні стратегії забезпечення екологічно безпечного функціонування агроecosystem з урахуванням пріоритетів	Письмове виконання завдань самостійної роботи (конспект)

регіональної політики.

Критерії успішного опанування програмних результатів навчання

Програмні результати навчання	Відсоток у підсумковій оцінці з навчальної дисципліни, %	Пороговий рівень оцінок, балів	
		Максимальний	Мінімальний
ПРН 13	50	50	30
ПРН 21	50	50	30
Разом	100	100	60

Форми контролю результатів навчання

Програмні результати навчання	Форма контролю					
	Письмове виконання завдань самостійної роботи		Виконання завдань на практичних заняттях та їх захист.		Залік	
	Міні-мальна кількість балів	Макси-мальна кількість балів	Міні-мальна кількість балів	Макси-мальна кількість балів	Міні-мальна кількість балів	Макси-мальна кількість балів
ПРН 13			36	60	60	100
ПРН 21	24	40				

Рекомендовані джерела інформації

Основні

1. Агроекологічна оцінка мінеральних добрив та пестицидів: монографія / В.П. Патики, Н.А. Макаренко, І.І. Малярчук та ін.; під. ред. В. П. Патики. – К.: Основа, 2005. – 300 с.
2. Агроекологія: Навч. посібник / О.В. Смаглій, А.Т. Кардашов, П.В. Литвак та ін. – К.: Вища освіта, 2006. – 671с.
3. Агрохімія / За ред. М.М. Городнього. К.: ТОВ Алефа, 2003. – 778 с.
2. Бонітування ґрунтів України. – у 2-х кн. – Кн. 1.: Шкали бонітування ґрунтів орних земель України. – К.: Ін-т землеустрою УААН, 1993. – 258 с.
3. Бонітування ґрунтів України. – у 2-х кн. – Кн. 2.: Шкали бонітування ґрунтів багаторічних плодових насаджень і природних кормових угідь. – К.: Ін-т землеустрою УААН. – 1993. – 500 с.
4. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища / Ю.Д. Бойчук, Е.М. Солошенко, О.В. Бугай // Навч. посібник. – 2-е вид. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003.
2. Косолап М.П., Кротінов О.П. Система землеробства No-till: Навч. Посібник. – К.: Логос, 2011 – 352 с.

6. Кисель В.И. Биологическое земледелие в Украине: проблемы и перспективы / В.И. Кисель – Харьков: Штрих, 2000. – 162 с.
7. Кравченко М.С. Землеробство / М.С. Кравченко, Ю.А. Злобін, О.М. Царенко. – К.: Либідь, 2002. – 469 с.
9. Основи екології: підруч. / В.Г. Бардов, В.І. Федоренко, Е.М. Білецька [та ін.]; за ред. В.Г. Бардова, В.І. Федоренко. – Вінниця: Нова книга, 2013. – 424 с.
10. Оцінка земель: навч. посіб. / М.Г. Ступень, Р.Й. Гулько, І.Р. Залуцький [та ін.]; за заг. ред. М.Г. Ступеня. – Львів: Новий світ-2000, 2006. – 308 с.
- Танчик С.П. No-tilli не тільки. Сучасні системи землеробства. – Київ: Юні вест Медіа, 2009. – 162 с.

Допоміжні

11. Бондарева О.Б. Міграція та накопичення свинцю і кадмію у ґрунті і рослинах під впливом добрив / О.Б. Бондарева, Л.І. Коноваленко, О.М. Мігула // Агроєкологічний журнал. – 2012. – № 3. – С. 20–24.
12. Балюк С.А. Екологічний стан ґрунтів України / С.А. Балюк, В.В. Медведєв, М.М. Мірошніченко // Український географічний журнал. – 2012. – №2. – С. 38–42.
13. Вирощування екологічно чистої продукції рослинництва / Е.Г. Дегодюк, В.Ф. Сайко, М.С. Корнійчук та ін. // За ред. Е.Г. Дегодюка. – К.: Урожай, 1992. – 320 с.
14. Інноваційні трансформації аграрного сектора економіки: [монографія] / [О.В. Шубравська, Л.В. Молдован, Б.Й. Пасхавер та ін.]; за ред. д-ра екон. наук О.В. Шубравської; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – К., 2012. – 496 с.
15. Кравченко М.С. Землеробство. – Київ: Либідь, 2002. – 496 с.
16. Крикунов В.Г. Ґрунти і їх родючість. – Київ: Вища школа, 1993. – 287 с.
17. Земельні ресурси України / За ред. В.В. Медведєва, Т.М. Лактіонової. – К. Аграрна наука, 1998. – 150 с.
- Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні / за ред. С.А. Балюка та Л.Л.Товажнянського. – Харків: НТУ «ХП», 2010 – 460 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Агробізнес України – 2014 [Електронний ресурс] // Інфографічний довідник: [сайт]. – Режим доступу: <http://agrex.gov.ua/wp-content/uploads/Infografika-silskogo-gospodarstva-Ukrayini-vid-BakerTilly-ta-Latifundist.pdf>
2. Інноваційні технології в тваринництві [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://minagro.gov.ua/system/files/Стаття%20щодо%20інновацій%20в%20тваринництві.pdf>.
3. Органік бізнес-довідник України [Електронний ресурс] / [за ред. Н. Прокопчук, Т. Зігг, Ю. Власюк]. – 2014. – Вип. 2. – 405 с. – Режим доступу : http://www.ukraine.fibl.org/fileadmin/documentsukraine/UKRAINE_ORGANIC_BUSINESS_DIRE CTORY_part2.pdf.