

Вінницький національний аграрний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Кафедра (циклова комісія) Ентомології, фітопатології та захисту рослин

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор (заступник директора)
з навчальної роботи

Гуцько І.В.

“ _____ ” _____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Екологічна токсикологія

(шифр і назва навчальної дисципліни)

напрямок підготовки 0401 «Екологія»

(шифр і назва напрямку підготовки)

спеціальність 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»

(шифр і назва спеціальності)

інститут, факультет, відділення Агрономічний

(назва інституту, факультету, відділення)

ВНАУ - 2012 рік

Робоча програма складена на основі програми «Основи екологічної токсикології» для студентів за напрямом підготовки 0401 «Екологія», спеціальністю 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Протокол № 6 „29” _02_, 2012 року.

Розробники: (вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)
кандидат с.-г. наук, доцент Коваленко Т.М.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри (предметної комісії) Ентомології, фітопатології та захисту рослин

Протокол від. “ 22 ” 08 2012 року № 1

Завідувач кафедри (циклової, предметної комісії) к. с.-г. наук, доцент

“ _____ ” _____ 2012 року
(підпис) (Пінчук Н.В.)
(прізвище та ініціали)

Схвалено методичною комісією вищого навчального закладу за напрямом підготовки (спеціальністю) _____
(шифр, назва)

Протокол від. “ _____ ” _____ 20 _____ року № _____

“ _____ ” _____ 20 _____ року Голова _____ (Вергелес П.М.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

© _____, 2012 рік

© _____, 2012 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 2,5	Галузь знань <u>0901</u> (шифр і назва)	Вибіркова	
	Напрямок підготовки 0401 Екологія (шифр і назва)		
Модулів –	Спеціальність (професійне спрямування): 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»	Рік підготовки:	
Змістових модулів –		-й	2012-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин - 90		-й	-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – самостійної роботи студента -	Освітньо-кваліфікаційний рівень: бакалавр	год.	4 год.
		Практичні, семінарські	
		год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		год.	80 год.
		Індивідуальні завдання: год.	
Вид контролю: іспит			

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання –

для заочної форми навчання – 11%

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: формування навичок роботи по вивченню забруднень навколишнього середовища та використання здобутих знань в професійній діяльності.

Завдання: Вивчити основи токсикологічної дії полютантів на живі організми, принципи нормування та регламентування екоотоксикантів у агроєкосистемах та вмiти застосовувати сучасні фізико-хімічні та біологічні методи визначення екоотоксикантів в об'єктах навколишнього середовища.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- дію токсикантів на живі організми;
- механізм та шляхи взаємодії отрути із живими організмами, традиційну антидотологію при отруєнні територій, тварин та людини;
- заходи по запобіганню та зниженню негативної дії екоотоксикантів в умовах хімічних катастроф, порушенні умов транспортування, зберігання та застосування засобів хімізації сільського господарства;

- принципи нормування та регламентування екоотоксикантів у агроєкосистемах.

вміти:

- визначати джерела надходження екоотоксикантів, їх поведінку в абіотичних та біотичних компонентах екосистеми;

- визначати ризик застосування засобів хімізації сільського господарства;

- вмiти застосовувати сучасні фізико-хімічні та біологічні методи визначення екоотоксикантів в об'єктах навколишнього середовища;

- визначати ступінь зниження дії екоотоксикантів.

3. Програма навчальної дисципліни

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Тема 1. Вступ до екологічної токсикології								2	2			25
Тема 2. Основні розділи екологічної токсикології								2	2			25
Тема 3. Загальні уявлення про отруєння									2			30
Усього годин								4	6			80

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Вступ до екологічної токсикології	2
2	Основні розділи екологічної токсикології	2
	Разом	4

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Предмет і завдання екологічної токсикології	2
2	Загальні уявлення про токсиканти	2
3	Характеристика сильнодіючих токсичних речовин	2
	Разом	6

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Поняття антидот...	10
2	Перша медична допомога при ток. отр....	10
3	Методи знищення непридатних хім. препаратів	10
4	Поняття біондикація	10
5	Харчові отруєння пестицидами	10
6	Природні забрудники харчових продуктів	10
7	Первинні та вторинні токсичні забрудники	10
8	Поняття фітотоксичності ґрунту	10
	Разом	80

9. Індивідуальні завдання

10. Методи навчання

Бесіда, пояснення, інноваційні матеріали з використанням мультимедії.

11. Методи контролю

Перевірка конспектів, тестування, екзамен.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточне тестування та самостійна робота									Сума
Змістовий модуль №1					Змістовий модуль № 2				
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	100

T1, T2 ... T9 – теми змістових модулів.

Приклад для екзамену

Поточне тестування та самостійна робота							Підсумковий тест (екзамен)	Наукова робота	Сума
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	100		

T1, T2 ... T12 – теми змістових модулів.

Приклад за виконання курсового проекту (роботи)

Пояснювальна записка	Ілюстративна частина	Захист роботи	Сума
до _____	до _____	до _____	100

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

13. Методичне забезпечення

1. Програма навчальної дисципліни „Основи екологічної токсикології”. - Вінниця: ВНАУ, 2012. - 14 с.
2. Методичні матеріали по виконанню лабораторно-практичних занять.

14. Рекомендована література

Базова

1. Агроекологічна оцінка мінеральних добрив та пестицидів: Монографія / В.П. Патики, Н.А. Макаренко, Л.І. Моклячук та ін.; За ред. В.П. Патики. - К.: Основа, 2005.-300 с.
2. Куценко О.М., Писаренко В.М. Агроекологія. / Навчальне видання. - К, "Урожай", 1995.-254 с.
3. Білявський Г.О., Бутченко Л.І. Основи екології: теорія та практикум. / Навчальний посібник. - К.: Лібра, 2004. - 368 с.
4. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч. посіб. - К.: Т-во. "Знання", КОО, 2000. - 203 с.

Допоміжна

1. Васильєв В.П., Кавецкий В.Н., Бублик Л.И. Справочник по контролю за применением средств химизации в сельском хозяйстве, - К.: Урожай, 1989. - 124 с.
2. Гончар О.М. Основи екологічної токсикології Чернівці: Рута, 2005. - 51 с.
3. Губский Ю. П. Долго-Сабуров В.Б., Храпак В.В. Химические катастрофы и экология, - К.: Здоров'я, 1993. - 224 с.
4. Экологическая токсикология: Учебное пособие / Под ред. Проф. Безеля. Еі В.С. Екатеринбург изд. Урал ун-ти, 2001 136 с.
5. Корабльова А.І., Чесанов Л.Г., Шаперь А.Г. Вступ до екологічної токсикології: Навчальний посібник - Дніпропетровськ: Поліграфіст, 2003.- 372 с.
6. Лейте В. Определение загрязнения воздуха в атмосфере и на рабочем месте, Л.: Химия, 1980.-342 с.
7. Лейте В. Определение органических загрязнителей питьевых, природных неточных вод, - М.: Химия, 1975. - 199 с.
8. Набивач В.М., Сухий М.П. Основи екологічною нормування і промислової токсикології І навч. посіб. Дніпропетровськ: УДХТУ. 2002. 193 с.
9. Напштейм, СЯ. Тарное М.И., Меренюк І.В. Тимченко Л.А. Актуальные вопросы гигиены почв, - Кишинев: «Штиинца», 1975. -182 с.
10. Рустока Л.М., Турияница І.М., Фабрі З.Й. та ін. Екологічна токсикологія Т 1. Екологічна токсикологія ссавців. Ч 2. Програма. 1 І практикум лабораторних робіт. - Ужгород: Патент. 2001. 312 с.
11. *Справочник*. Методы определения микроколичеств пестицидов в продуктах питания, кормах и внешней среде: В 2т. / Мод ред. М.А. Клисенко, - М.: Колос, 1992. - Т. 1. - 472с; 1.2. – 476 с.

12. Таксикометрия химических веществ, загрязняющих окружающую среду м /Под ред. Каспарова А.А., Саноцкого И.В. Центр международных проектов ГКНТ., - М, 1986.-456 с.
13. Цигаренко О.І., Матасар ІТ., Горбін В.Ф. Основи загальної, екології та харчової токсикології / Посібник / авт. Цигаренко О.І., Матасар І.І., Горбін В.Ф. К.: Чорпобильпгерінформ. 1998. - 173 с.
14. Шумейко В.М. Глуховський І.В. Екологічна токсикологія, К.: АТ «Видавництво Столиця», 1998. - 204 с.
15. Шумейко В.М. Екологічна токсикологія і тероризм Біотоксиканти. Монографія. К., «Екорегіо-ЕТХІ», 2002. - 140 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Тестові завдання (персональний кабінет викладача).
2. Лекційний матеріал (персональний кабінет викладача)

Примітки:

1. Робоча програма навчальної дисципліни є нормативним документом вищого навчального закладу і містить виклад конкретного змісту навчальної дисципліни, послідовність, організаційні форми її вивчення та їх обсяг, визначає форми та засоби поточного і підсумкового контролів.

2. Розробляється лектором. Робоча програма навчальної дисципліни розглядається на засіданні кафедри (циклової комісії), у раді (методичної комісії) факультету (навчального закладу), підписується завідувачем кафедри (головою циклової комісії), головою ради (методичній комісії) і затверджується проректором (заступником директора) вищого навчального закладу з навчальної роботи.

3. Формат бланка А4 (210×297 мм.).