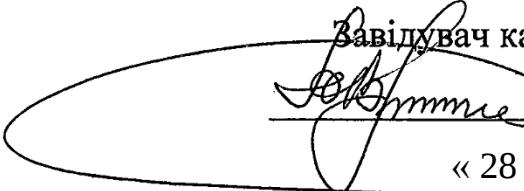


ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Кафедра екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого
природокористування

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри, професор

 В.М. Писаренко

« 28 » серпня 2017 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ

спеціальність

101 – «Екологія»

галузь знань

10 – «Природничі науки»

освітній ступінь

Бакалавр

факультет

Агротехнологій та екології

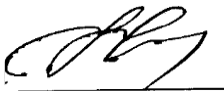
Полтава
2017 / 2018 н. р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Управління екологічною безпекою»
для здобувачів вищої освіти за спеціальністю 101 – «Екологія»

Розробник: **Калініченко В.М.**, екології, охорони навколишнього середовища та
збалансованого природокористування, к.с.-г.н.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри екології, збалансованого
природокористування та захисту довкілля
Протокол від «28» серпня 2017 року № 1

Схвалено науково-методичною радою спеціальності «Екологія»
Протокол від «29» серпня 2017 року № 1

Голова  (Коваленко Н.П.)

1. Опис навчальної дисципліни

Елементи характеристики	Денна форма навчання
Загальна кількість годин	90
Кількість кредитів	3
Місце в індивідуальному навчальному плані здобувача вищої освіти (обов'язкова чи вибіркова)	вибіркова
Рік навчання (курс)	4-й
Семестр	8-й
Лекції (годин)	16
Практичні (годин)	14
Самостійна робота (годин)	60
Вид підсумкового контролю	залік

2. Заплановані результати навчання

Мета навчальної дисципліни «Управління екологічною безпекою»: забезпечити студента знаннями щодо екологічної безпеки, сформувати чітке розуміння основних закономірностей формування екологічної небезпеки й управління безпекою, а також допомогти з набуття майбутнім спеціалістом практичних вмінь і навичок із забезпечення екологічної безпеки.

Завдання дисципліни є: дослідження природоохоронного механізму функціонування господарського комплексу країни в умовах корінної перебудови економіки та її інтенсифікації. Навчити студента приймати управлінські рішення, застосовувати захисні засоби та заходи в умовах надзвичайних ситуацій для підтримки норм екологічної безпеки, створення і підтримки безпечних умов життя і діяльності людини як у звичайних умовах побуту та виробництва, так і в умовах стихійних лих та техногенних катастроф. Навчити роботі з основними нормативними документами, державними та галузевими стандартами з екологічної безпеки, правилами укладання нормативних документів.

Предметом дисципліни є дослідження еколого-економічних відносин, що виникають у процесі антропогенно зумовленого впливу виробників продукції, робіт та послуг на довкілля, а також відтворення природних ресурсів.

Компетентності:

Загальні компетентності (ЗК)

1. Знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності.
2. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
3. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення інформації та власного досвіду.
4. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
5. Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.
6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

Фахові компетентності спеціальності (ФК)

1. Знання та розуміння теоретичних основ екології, охорони довкілля та збалансованого природокористування.
2. Здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю.
3. Здатність до використання основних принципів та складових екологічного управління.
4. Здатність до участі в розробці системи управління та поводження з відходами виробництва та споживання.
5. Здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем.
6. Здатність до участі в управлінні природоохоронними діями та/або екологічними проектами.

Програмні результати навчання

1. Демонструвати розуміння основних принципів управління природоохоронними діями та/або екологічними проектами.
2. Компілювати принципи управління, на яких базується система екологічної безпеки.
3. Розв'язувати проблеми у сфері захисту навколишнього середовища із застосуванням інноваційних підходів та міжнародного і вітчизняного досвіду.
4. Демонструвати навички оцінювання непередбачуваних екологічних проблем і обдуманого вибору шляхів їх вирішення.
5. Прогнозувати вплив технологічних процесів та виробництв на

навколишнє середовище.

6. Брати участь у розробці та реалізації проектів, направлених на оптимальне управління та поводження з виробничими та муніципальними відходами.

7. Формувати ефективні комунікаційні стратегії з метою донесення ідей, проблем, рішень та власного досвіду в сфері екології.

8. Усвідомлювати відповідальність за ефективність та наслідки реалізації комплексних природоохоронних заходів.

9. Поєднувати навички самостійної та командної роботи задля отримання результату з акцентом на професійну сумлінність та відповідальність за прийняття рішень.

10. Підвищувати професійний рівень шляхом продовження формальної освіти та самоосвіти.

11. Брати участь у розробці проектів і практичних рекомендацій щодо збереження довкілля із залученням громадськості.

12. Впроваджувати природоохоронні заходи та проекти.

3. Програма навчальної дисципліни

Тема 1. Екологічна безпека. Загальні аспекти. Безпека та небезпека: співвідношення.

Тема 2. Характеристика екологічної небезпеки. Ієрархічна структура.

Тема 3. Екологічна ситуація. Неприятливі екологічні ситуації та природні передумови їх виникнення.

Тема 4. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій.

Тема 5. Надзвичайні екологічні ситуації.

Тема 6. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки.

Тема 7. Основні напрямки та пріоритети державної політики України в сфері екологічної безпеки.

Тема 8. Територіальні аспекти формування екологічної небезпеки. Основні положення стратегії управління екологічної небезпеки на регіональному рівні.

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Назви тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна робота
Тема 1. Екологічна безпека. Загальні аспекти. Безпека та небезпека: співвідношення.	11	2	2	-	7
Тема 2. Характеристика екологічної небезпеки. Ієрархічна структура.	11	2	2	-	7
Тема 3. Екологічна ситуація. Неприятливі екологічні ситуації та природні передумови їх виникнення.	11	2	2	-	7
Тема 4. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій.	11	2	2	-	7
Тема 5. Надзвичайні екологічні ситуації.	12	2	2	-	8
Тема 6. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки.	12	2	2	-	8
Тема 7. Основні напрямки та пріоритети державної політики України в сфері екологічної безпеки.	12	2	2	-	8
Тема 8. Територіальні аспекти формування екологічної небезпеки. Основні положення стратегії управління екологічної небезпеки на регіональному рівні.	12	2	-	-	8
Усього годин	90	16	14	0	60

5. Теми практичних занять

№	Назва теми	К-ть годин
Тема 1. Екологічна безпека. Загальні аспекти. Безпека та небезпека: співвідношення.		
1	Аналіз наявних досліджень з управління екологічною безпекою	2
Тема 2. Характеристика екологічної небезпеки. Ієрархічна структура.		
2	Екологічні проблеми регіонального рівня. Районування території за ступенем забруднення	2
Тема 3. Екологічна ситуація. Несприятливі екологічні ситуації та природні передумови їх виникнення.		
3	Регіоналізація екобезпеки на території України. Профілізація регіонів стосовно проявів екобезпеки	2
Тема 4. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій.		
4	Біоенергетичний потенціал регіону	2
Тема 5. Надзвичайні екологічні ситуації		
5	Екологічні катастрофи, пов'язані зі зсувами та обвалами технічних схилів.	2
Тема 6. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки.		
6	Оцінка і прогнозування наслідків надзвичайних ситуацій природного й антропогенного характеру	2
Тема 7. Основні напрямки та пріоритети державної політики України в сфері екологічної безпеки.		
7	Вплив пружних механічних хвиль на живі організми	2
Тема 8. Територіальні аспекти формування екологічної небезпеки. Основні положення стратегії управління екологічною небезпекою на регіональному рівні.		
Разом		14

6. Самостійна робота

№	Назва теми	К-ть годин
	Тема 1. Екологічна безпека. Загальні аспекти. Безпека та небезпека: співвідношення.	
	Безпека та небезпека. Поняття екологічного ризику.	7
	Тема 2. Характеристика екологічної небезпеки. Ієрархічна структура.	
	Характеристика екологічної небезпеки.	3
	Ієрархічна структура.	4
	Тема 3. Екологічна ситуація. Несприятливі екологічні ситуації та природні передумови їх виникнення.	
	Екологічна ситуація	3
	Екологічна криза	4
	Тема 4. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій.	
	Вплив господарської діяльності людини на навколишнє природне середовище	7
	Тема 5. Надзвичайні екологічні ситуації	
	Класифікація надзвичайних екологічних ситуацій	4
	Фактори виникнення та ризику	4
	Тема 6. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки	
	Регіоналізація яка обумовляє специфіку її аналізу і можливого розвитку НС	4
	Просторова і часова структуризація небезпеки	4
	Тема 7. Основні напрямки та пріоритети державної політики України в сфері екологічної безпеки.	
	Державна політика України в сфері екологічної безпеки.	8
	Тема 8. Територіальні аспекти формування екологічної небезпеки.	
	Основні положення стратегії управління екологічної небезпеки на регіональному рівні.	8
Разом		60

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота з дисципліни «Управління екологічною безпекою»: навчальним планом не передбачена.

8. Методи та критерії контролю

Одним із обов'язкових елементів навчального процесу є систематичний поточний контроль засвоєння знань та підсумкова оцінка рівня засвоєння навчального матеріалу і вміння використовувати ці знання на практиці.

Поточний контроль успішності здобувачів вищої освіти здійснюється за видами навчальної роботи:

- виконання практичних робіт;
- виконання завдань самостійної роботи;

Форма проведення **підсумкового контролю** згідно з робочим та навчальним планом – **залік**.

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВИДІВ НАВЧАЛЬНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Виконання завдань на практичних роботах

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень
Високий	6	Здобувач повністю виконав завдання (не менше ніж на 90%) та захистив роботу.
Достатній	5	Здобувач частково виконав завдання (не менше 75%)
Задовільний	3-4	Здобувач частково виконав завдання (не менше 60%), або виконав зі значними помилками
Низький	1-2	Здобувач виконав лише окремі елементи лабораторної роботи (менше 30%), припустився значних помилок при виконанні.
Виконання завдань самостійної роботи		
Високий	6	Здобувачем надана повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації)
Достатній	5	Здобувачем надана достатньо повна відповідь (не менше 60 - 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями
Задовільний	3-4	Здобувачем надана неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та незначні помилки)
Низький	1-2	Здобувачем надана коротка відповідь із суттєвими помилками (менше 30% потрібної інформації)

9. Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Види навчальної роботи здобувачів вищої освіти			Разом за видами навчальної роботи
	Виконання практичних робіт	Виконання самостійної роботи	Тестування	
Тема 1. Екологічна безпека. Загальні аспекти. Безпека та небезпека: співвідношення.		6		6
Тема 2. Характеристика екологічної небезпеки. Ієрархічна структура.	6	6		12
Тема 3. Екологічна ситуація. Неприятливі екологічні ситуації та природні передумови їх виникнення.	6	6		12
Тема 4. Антропогенні фактори виникнення несприятливих екологічних ситуацій.	6	6	5	17
Тема 5. Надзвичайні екологічні ситуації.	6	6		12
Тема 6. Теоретичні аспекти аналізу формування екологічної небезпеки.	6	6		12
Тема 7. Основні напрямки та пріоритети державної політики України в сфері екологічної безпеки.	6	6		12
Тема 8. Територіальні аспекти формування екологічної небезпеки. Основні положення стратегії управління екологічної небезпеки на регіональному рівні.	6	6	5	17
Разом	42	48	10	100

10. Рекомендована література

Основна

1. Грицай М. В. та ін. Основи екологічної безпеки: Навч. посіб., вид-во СумДУ, 2003.- 267с.
2. Агаркова Е, Качинський А., Степаненко А. Регіональний вимір екологічної безпеки України з урахуванням загроз виникнення техногенних і природних катастроф: Моногр. - - К.: НІСД, 1996. 73 с. - - (Сер. "Екологічна безпека"; Вип. 2).
3. Качинський АЛ. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення. — К.: НІСД, 2001. — 312 с. — (Сер. "Екологічна безпека"; Вип. 5).
4. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи екологічних знань.- К: Либідь, 2000.
5. Сухарев СМ., Чудак С.Ю., Сухарева О.Ю. Техноекологія та охорона навколишнього середовища. Навчальний посібник. - Львів: "Новий світ", 2004. - 256 с
6. Злобін Ю. А., Кочубей Н. В. Загальна екологія: Навч. посіб. — Суми: ВТД "Університ. книга", 2003. —416 с.
7. Тарасова В.В. Методи екологічних досліджень. Частина І. Інформаційні характеристики про середовище. Навчальний посібник. - Житомир: ЖГП, 2002. - 306с.
8. Тарасова В.В. Методи екологічних досліджень. Частина 3. Комплексна оцінка стану довкілля. Навчальний посібник. - Житомир: ЖГП, 2002. -250с.
9. Тринько Р.І., Тарасова В.В. Математична статистика. Навчальний посібник з грифом МСГ СРСР. - Львів. Світ, 1992.-264 с
10. Экология: учебник для технических вузов /Л.И Цветкова и др.-М., 1999.-488с.
11. Некое В. Е. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Навчальне видання. Харків. 2003. - 248с.
12. Бойчук Ю. Д., Солошенко Е. М., Бугай О. В. Екологія і охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. - 2-ге вид., Стереотип. - Суми: Вид. "Унів. книга", 2003.- 284 с.

Допоміжна

13. Васюта О. А. Екологічна політика України на зламі тисячоліть: Монографія. — К.: КІМУ, 2003. — 306 с.
14. Джигерей В.С. Екологія та охорона навколишнього середовища.- К.:Знання, 2000 — 203с.

15. Корабльова А.І. Екологія: Взаємовідносини людини і середовища. Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти, 2001- 291 с.

16. Безопасность жизнедеятельности /Г.Н. Крикунов, А.С. Беликов, В.Ф. Залунин.1992 — 410с

17. Екологія міських систем та основних виробництв промисловості. Приклади і задачі / С.Х. Авраменко, В.М. Гуляєв, М.Д. Волошин.- Дніпродзержинськ: ДДТУ, 2007 - 420с.

18. Предельное содержание токсичных соединений в промышленных отходах в накопителях, расположенных вне территории предприятия- М: Министерство сельского хозяйства.- 1985. - 21с.

19. Справочник по охране водных ресурсов / В.А. Львов, В.Н. Ладыженский, А.К. Кузин - К.: Урожай, 1989. - 176 с.

20. Адаменко О. М., Квятковский Г. И. Екологічна геофізика: Підруч. для студ. екол. спец.— Ів.-Франківськ: Полум'я, 2003.— 428 с.

Інформаційні ресурси

21. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування : наук.- техн. журн. - Івано-Франківськ : Симфонія форте. - 2014. -, Спец. вип. -105 с., [Електронний ресурс]

22. Робоча програма навальної дисципліни «Екологічна безпека» для студентів денної та заочної форм навчання напряму підготовки 6.040106- екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування/ Р.В. Булавенко.- Полтава. 2012- 97с., [Електронний ресурс]