

Київський Національний університет будівництва і архітектури
(повне найменування вищого навчального закладу)
Кафедра "Охорони праці і навколишнього середовища"

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Декан факультету інженерних
систем та екології

 / О.В. Приймак /
_____ 20__ року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"Опрацювання та гіпотеза за результатами наукових досліджень"

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань 10 Природничі науки ;

спеціальність 101 Екологія _____

Факультет інженерних систем та екології

Київ – 2016 рік

Робоча програма "Опрацювання та гіпотеза за результатами наукових досліджень" для аспірантів за галуззю знань 10 Природничі науки; спеціальністю 101 Екологія .

Розробники:(вказати авторів, їхні посади, наукові ступені та вчені звання)

Кривомаз Т.І. проф., д.т.н., проф.

Василенко Л.О. доц., к.т.н., доц.

Ткаченко Т.М. доц., к.т.н., доц.

Сімонов І.М. проф., к.ф-мат.н., проф.

Березницька Ю.О. доц., к.т.н.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри «Охорони праці і навколишнього середовища»

Протокол від. "16" травня 2016 року № 9

Завідувач кафедри _____ (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

"____" _____ 20__ року

Схвалено навчально-методичною комісією вищого навчального закладу за галуззю знань 10 Природничі науки; спеціальністю 101 Екологія .

Протокол від. "____" _____ 20__ року № ____

"____" _____ 20__ року

Голова НМКС (_____) (підпис) _____ (прізвище та ініціали)

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>10 Природничі науки</u> (шифр і назва)	Вибіркова	
Модулів – 1	Спеціальність <u>101 Екологія</u>	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2			
Індивідуальне науково-дослідне завдання: (назва)		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: 30 аудиторних – 10 самостійної роботи студента - 20	Освітньо-кваліфікаційний рівень: III освітній рівень	Лекції	
		30	30
		Практичні, семінарські	
		30	30
		Лабораторні	
		Самостійна робота	
		60 год.	60 год.
		Індивідуальні завдання: не передбачено.	
		Вид контролю: залік	

Примітка.

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

- для денної форми навчання – 1/2
- для заочної форми навчання – 1/2

Характеристика навчальної дисципліни								
Вид навчальної роботи	Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
	Рік підготовки				Рік підготовки			
	семестр				семестр			
	1	2			1	2		
Лекції (год.)		30				30		
Практичні заняття (год.)		30				30		
Лабораторні заняття (год.)								
Самостійна робота (год.)		60				60		
Індивідуальна робота (год.)		-						
Індивідуальне завдання (к-ть)								
Вид контролю (зал. чи екз.)		залік				залік		

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення дисципліни є отримання теоретичних та практичних навичок опрацювання результатів наукового дослідження та вибудова гіпотез за даними результатами наукових досліджень

Цілі вивчення:

- Сформувати Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- Вміти проводити дослідження на відповідному рівні;
- Сформувати здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- Знати концепції, теоретичні і практичні проблеми, історії розвитку та сучасного стану наукових знань у сфері екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування;
- формувати системний науковий світогляд сучасного природознавства, професійної етики та загальнокультурного світогляду;
- представляти результати власної наукової і науково-технічної діяльності, у тому числі за допомогою наукових публікацій;
- оцінювати вплив факторів навколишнього середовища на біоту;
- прогнозувати, планувати та досліджувати можливості зменшення техногенного впливу на людей та навколишнє середовище методами «зеленого будівництва»

У результаті вивчення навчальної дисципліни аспірант повинен

Демонструвати володіння загальнонауковими концепціями сучасного природознавства

Демонструвати глибоке знання передових концептуальних та методологічних основ природничих наук, що дає можливість переосмислювати та поглиблювати науку про навколишнє середовище

Самостійно розробляти інноваційні комплексні наукові проекти в галузі екології, охорони довкілля та оптимізації природокористування

Самостійно використовувати сучасні методи та технології «зеленого будівництва» для поліпшення стану урбоценозів та агроценозів

Розробляти рекомендації, заходи, стандарти та інші нормативні документи щодо поліпшення довкілля

2. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1 Зміст та етапи науково-дослідного дослідження в екології

Тема 1. Процес наукового дослідження в екології та його характеристика

Тема 2. Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях

Тема 3. Критерії вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження

Тема 4. Дослідна і завершальна стадії науково-дослідного процесу

Змістовий модуль 2 Інформаційне забезпечення, обробка та аналіз матеріалів дослідження.

Тема 5. Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень. Роль і функції інформації

Тема 6. Екологічна інформація, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі

Тема 7. Вибір об'єкту обстеження та визначення системи показників, що підлягають збору в процесі спостереження

2.1. 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
Модуль 1												
Змістовий модуль 1 Зміст та етапи науково-дослідного дослідження в екології												
Тема 1. Процес наукового дослідження в екології та його характеристика	12	6	6				12	6	6			
Тема 2. Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях	8	4	4				8	4	4			
Тема 3. Критерії	8	4	4				8	4	4			

вибору теми наукового дослідження, порядок її конкретизації і затвердження												
Тема 4. Дослідна і завершальна стадії науково-дослідного процесу	8	4	4				8	4	4			
Разом за змістовим модулем 1	36	18	18				36	18	18			
Змістовий модуль 2 Інформаційне забезпечення, обробка та аналіз матеріалів дослідження												
Тема 5. Поняття та класифікація інформаційного забезпечення наукових досліджень. Роль і функції інформації	8	4	4				8	4	4			
Тема 6. Екологічна інформація, її класифікація та призначення у науково-дослідному процесі	8	4	4				8	4	4			
Тема 7. Вибір об'єкту обстеження та визначення системи показників, що підлягають збору в процесі спостереження	8	4	4				8	4	4			
Разом за змістовим модулем 2	24	12	12				24	12	12			
Всього		30	30					30	30			

2.2. Теми та зміст практичних занять

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Вибір напрямку та послідовність наукових досліджень	2	2
2	Гіпотезування у сучасних екологічних дослідженнях	2	2
3	Наукова проблема та обґрунтування теми дослідження. Гіпотези у наукових дослідженнях	4	4
4	Завдання і структура теоретичних досліджень	4	4
5	Сучасні методи теоретичних досліджень	4	4
6	Застосування ЕОМ у теоретичних дослідженнях	4	4
	Всього	30	30

3. Самостійна робота

№	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Систематизація результатів наукового екологічного дослідження	10	10
2.	Форми подання цифрового та ілюстративного матеріалу	4	4
3	Бібліографічний опис джерел, використаних у науковому дослідженні	6	6
4	Бібліотека - інтелектуальний центр наукових досліджень.	10	10
5	Структура і організація екологічної бібліографії. Організація збору і документальне оформлення інформації.	10	10
6	Порядок обробки інформації в екологічних дослідженнях.	10	10
7	АСУ обробки інформації на ЕОМ та застосування їх у наукових дослідженнях	6	6
8	Проведення аналітичної роботи в науково – дослідному процесі	4	4
	Разом	60	60

9. Індивідуальні завдання Непередбачені

10. Методи навчання

При викладанні навчальної дисципліни використовуються словесний, інформаційно-ілюстративний, пошуковий методи навчання із застосуванням задач, ситуаційних завдань, практичні заняття.

11. Методи контролю

Контрольні заходи передбачають проведення поточного, модульного та семестрового контролю.

Поточний, модульний контроль здійснюється під час проведення практичних та індивідуальних занять з викладачем.

Види проведення контролю знань: виконання практичних і лабораторних робіт, модульний контроль, залік.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

(приклад для заліку)

Поточне оцінювання		Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль № 1	Змістовий модуль № 2		
~40	~30	~30	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

Методичні роботи

1. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с..
2. Адаменко М. І. Основи наукових досліджень / М. І. Адаменко, М. В. Бейлін. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2014. – 188 с.
3. Бобилев В. П., Іванов І. І., Пройдак Ю. С. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. – Дніпропетровськ : Системні

14. Рекомендована література

Базова

1. Методика та організація наукових досліджень: Навч. посіб. /С. Е. Важинський, Т.І. Щербак.– Суми: СумДПУ імені А. С.Макаренка, 2016. – 260с.
2. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін.Основи наукових досліджень Навчальний посібник / Л.: Ромус-Поліграф, 2002.-128 с.

Допоміжна

3. Шишкіна Є. К. Методологія наукових досліджень : навч. посібник / Є. К. Шишкіна, О. О. Носирєв ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Діа плюс, 2014. – 200 с.
4. Райзенберг Б. А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соиска- телей. М. : ИНФРА-М, 2003. – 411 с.
5. Подготовка и оформление заявок на изобретение: Метод, пособие / Г. С. Розенсон, Н. В. Кобря, Л. А. Юревич и др. – М. , 1987. – 116 с.
6. .Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента и изобретения. – М. : ФИПС, 2003. – 157 с.

15. Інформаційні ресурси

1. <http://library.knuba.edu.ua/>