

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА імені О.М. Бекетова**

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ



МЕТОДОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ПРОГРАМА

**нормативної навчальної дисципліни
підготовки магістра
галузі знань 0401 - Природничі науки
спеціальності 8.04060101 - Екологія та охорона навколишнього середовища,
(шифр дисципліни за ОПП -)**

Стандарт чинний з дати затвердження

РОЗРОБЛЕНО: Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

КАФЕДРА: інженерної екології та екологічної безпеки міст

РОЗРОБНИК: д.т.н., професор Стольберг Ф.В.

Схвалено **випусковою** кафедрою інженерної екології та екологічної безпеки міст

Протокол від "24" 08 2014 року № 1

Завідувач випускової кафедри (Стольберг Ф.В.)

Програма відповідає формі Програми навчальної дисципліни, що затверджена
Наказом по ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 24 лютого 2014 р. № 46-01.

Методист НМВ (Сторожук В.В.) "30" 03 2014 р.

Обговорено та рекомендовано до затвердження методичною радою факультету
інженерної екології міст.

Голова ради (Ткачов В.О.) 9.09.2014 р., протокол № 1

Цей стандарт не може бути тиражований або відтворений будь яким способом без
письмової згоди ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

© ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014
© Ф.В. Стольберг, 2014

ВСТУП

Програма вивчення нормативної навчальної дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра напрямку 6.040106 - Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування, спеціальності 8.04060101 - Екологія та охорона навколишнього середовища.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є науково – дослідна робота студента.

Міждисциплінарні зв'язки:

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
вихідна	Виконання магістерської роботи

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів (ЗМ):

ЗМ 1.1 Аналіз і реферування науково-технічної інформації та публікація результатів наукових досліджень

ЗМ 1.2. Організація екологічних наукових досліджень

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни “Методологія та організація наукових досліджень” є засвоєння методичних засад виконання магістерської роботи та ознайомлення з найбільш визначними науковими досягненнями екологічної науки та практики.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» є: ознайомлення студентів з діючими методиками наукових досліджень та оволодіння шляхами їх практичного використання при дослідженні та вирішенні екологічних проблем.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

діючі методики наукових досліджень та шляхи їх практичного використання при дослідженні та вирішенні екологічних проблем.

вміти:

- проводити науково-дослідницьку діяльність для отримання наукових результатів та формування на їх основі висновків і рекомендацій;
- проводити аналіз, синтез, творче осмислення, оцінювання та систематизацію різноманітних інформаційних джерел для проведення еколого-інженерних досліджень;
- презентувати результати еколого-інженерних досліджень у вигляді наукових звітів і презентацій, застосовуючи сучасні картографічні та графічні методи;
- готувати результати еколого-інженерних досліджень до публікації.

мати компетенції:

- креативність, здатність до індивідуальної науково-дослідної діяльності;
- здатність до презентації власних і колективних результатів професійної та науково-дослідної діяльності;
- знання принципів, методів та організаційних процедур наукової діяльності;
- здатність до пошуку, опрацювання та узагальнення професійної, науково-технічної інформації.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 108 годин – 3 кредити ECTS.

2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Аналіз і реферування науково-технічної інформації та публікація результатів наукових досліджень

Тема 1. Шляхи отримання інформації щодо актуальних екологічних проблем.

Тема 2. Проблеми очистки природних та стічних вод, захисту повітряного басейну міст.

Тема 3. Енергетичні проблеми міст.

Тема 4. Утилізація твердих відходів урбанізованих територій.

Тема 5. Публікація результатів аналізу проблем екології міст з орієнтуванням на вибрану тематику досліджень.

Змістовий модуль 2. Організація екологічних наукових досліджень

Тема 6. Вибір актуальної проблеми для магістерського дослідження.

Тема 7. Визначення цілі та завдань дослідження.

Тема 8. Розробка методології дослідження.

Тема 9. Аналіз результатів дослідження та публікація результатів.

3. Рекомендована література

1. Экология города: Учебник. – К.: Либра, 2000. – 464 с.
2. Абрамович И. А. Утилизация сточных вод (на примере г. Харькова): Монография – Х.: РИП „Оригинал”, 1998. – 272 с.
3. Giovanni Genotty Environmental and Phitotechnologies, 2004
4. Екологічний стан України. Щорічне видання Міністерства охорони навколишнього середовища в Україні. Київ, 2010-2013 р.р.
5. Реймерс Н. Ф. Экология (теория, законы, правила, принципы и гипотезы). – М.: Жур: „Россия молодая”, 1994. – 367 с.

4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.

5. Засоби діагностики успішності навчання: оцінювання результатів виконання та презентації індивідуального наукового дослідження; проведення поточного модульного контролю (тестування).

АНОТАЦІЯ

Методологія та організація наукових досліджень

Мета дисципліни є засвоєння методичних засад виконання магістерської роботи та ознайомлення з найбільш визначними науковими досягненнями екологічної науки та практики.

Предмет курсу включає в себе науково – дослідну роботу студента.

Програма включає два змістових модуля: ЗМ 1. Аналіз і реферування науково-технічної інформації та публікація результатів наукових досліджень.
ЗМ 2. Організація екологічних наукових досліджень.

ABSTRACT

Syllabus of English for Professional Purposes

The aim is to mastering the basics methodical execution of master's work and get acquainted with the most remarkable achievement of environmental science and practice.

The subject of the course is scientific and research work of students.

The program involves two semantic module SM 1. Analysis and summarization of scientific and technical information and publication of research results, SM 2. Organization of ecological research.

АННОТАЦИЯ

программы учебной дисциплины

Методология и организация научных исследований

Целью программы является усвоения методических основ выполнения магистерской работы и ознакомление с наиболее выдающимися научными достижениями экологической науки и практики.

Предмет курса включает научно-исследовательскую работу студента

Программа включает два смысловых модуля: СМ 1. Анализ и реферирование научно-технической информации и публикация результатов научных исследований, СМ 2. Организация экологических научных исследований.