

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Магістр

Факультет:

Інженерних систем та екології



«Затверджую»

Голова приймальної комісії

П. М. Куліков

Ректор

**ПРОГРАМА**

**додаткова**

вступного фахового випробування  
при вступі на навчання для отримання  
ступеня вищої освіти магістр зі спеціальності

**101 «Екологія»**

Затверджено на засіданні  
приймальної комісії, протокол

№ 4 від «03» 02 2020 р.

Київ – 2020

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Приєм на підготовку фахівців ступеня вищої освіти магістра за певною спеціальністю здійснюється на основі здобутого ступеня бакалавра відповідного напрямку.

Приєм на підготовку фахівців ступеня вищої освіти магістра на основі ступеня бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю (напрямком), здійснюється за умови успішного проходження додаткового вступного випробування.

Додаткові вступні випробування (для вступників на основі ступеня бакалавра, здобутого за іншою спеціальністю) оцінюються за шкалою «Зараховано», «Незараховано». Особи, знання яких на додаткових вступних випробуваннях було оцінено як «Незараховано» до участі в наступних вступних випробуваннях і в конкурсному відборі не допускаються і на навчання не зараховуються незалежно від інших конкурсних показників.

## 2. ЗМІСТ ПРОГРАМИ ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

### 2.1. ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ

1. Визначення та основні поняття екології.
2. Теоретична та практична екологія, її підрозділи.
3. Класифікація екологічних факторів.
4. Поняття: організм, вид, популяція, біоценоз, біогеоценоз, біосфера.
5. Основні екологічні закони.
6. Екологія популяцій. Ознаки популяцій.
7. Етологічна структура популяції.
8. Групові особливості популяції.
9. Поняття про екосистеми.
10. Класифікація екосистем за масштабом.
11. Ланцюг живлення. Типи ланцюгів живлення.
12. Поняття про біосферу. Роль В.І. Вернадського у вивченні біосфери та ноосфери.
13. Загальні властивості біосфери.
14. Кругообіг речовин у біосфері.
15. Атмосфера. Її межа, складові частини, функції.
16. Гідросфера (об'єм, функції).
17. Літосфера, її будова та структура.
18. Види забруднення навколишнього природного середовища та напрямки його охорони.

### Список рекомендованої літератури

1. Некос В.Ю. Загальна екологія та неоекологія : підручник для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів / В.Ю. Некос, А.Н. Некос, Т.А. Сафранов. – Харків : ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2011. – 596 с.
2. Білявський Г.О. Основи екології : підручник. – 2-е вид. / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – К. : Либідь, 2005. – 408 с.
3. Бродвій В.М. Закони екології (соціально-екологічні, геофізичні та геохімічні) : навчальний посібник / В.М. Бродвій, О.О. Гаца. – К. : НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2003. – 178 с.
4. Кучерявий В.П. Екологія / В.П. Кучерявий. – Львів : Світ, 2010. – 520 с.

5. Реймерс Н.Ф. Природопользование : словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс. – М. : Мысль, 1990. – 637 с.

6. Сафранов Т.А. Екологічні основи природокористування : навчальний посібник / Т.А. Сафранов. – Львів : Новий світ, 2003 – 243 с.

## **2.2. МОНІТОРИНГ ДОВКІЛЛЯ**

1. Моніторинг як система оцінювання і прогнозування майбутнього стану довкілля.

2. Екологічний моніторинг і його завдання.

3. Фоновий моніторинг, його роль в оцінюванні і прогнозуванні глобального стану біосфери.

4. Глобальний моніторинг навколишнього середовища.

5. Загальні вимоги до організації спостережень за забрудненням.

### **Список рекомендованої літератури**

1. Моніторинг довкілля : підручник / В.М. Боголюбов, М.О. Клименко, В. Б. Мокін та ін.] ; під ред. В. М. Боголюбова. [ 2-е вид., перероб. і доп.]. – Вінниця : ВНТУ, 2010. – 232 с.

2. Клименко М.О. Моніторинг довкілля : підручник / М.О. Клименко, А.М. Прищепа, Н.М. Вознюк. – К. : Академія, 2006. – 360 с.

3. Посудін Ю.І. Моніторинг довкілля з основами метрології : підручник / Ю.І. Посудін. - К. : Академія, 2012. – 426 с.

4. Крайнюков О.М. Моніторинг довкілля : підручник / О.М. Крайнюков. – Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2009. – 176 с.

5. Лялюк О.Г. Моніторинг довкілля : навчальний посібник / О.Г. Лялюк, Г.С. Ратушняк. – Вінниця : ВНТУ, 2004. – 140 с.

6. Моделювання і прогнозування стану довкілля : підручник / [В.І. Лаврик, В.М. Боголюбов, Л.М. Полетаєва, С.М. Юрасов, В.Г. Ільїна] ; під. ред. В.І. Лаврика. – К. : ВЦ Академія, 2010. – 400 с.

## **2.3. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА**

1. Екологічні закони екологічної безпеки.

2. Головні принципи та критерії екологічної безпеки.

3. Поняття небезпеки. Взаємозв'язок небезпеки та безпеки.

4. Основні види екологічної безпеки.

5. Основні проблеми екологічної небезпеки, стан їх дослідження.

6. Система екологічної безпеки України.

7. Екологічна політика та безпека держави.

8. Джерела екологічних небезпек. Надзвичайні ситуації.

9. Природні та антропогенні небезпечні явища та процеси.

10. Поняття екологічного ризику та методики його оцінювання.

11. Державна політика щодо екологічної безпеки.

12. Екологічна безпека як основа сталого розвитку держави.

### **Список рекомендованої літератури**

1. Шмандій В.М. Екологічна безпека : підручник / В.М. Шмандій, М.О. Клименко, Ю.С. Голік, А.М. Прищепа, В.С. Бахарев, О.В. Харламова. – Херсон : Олді-плюс, 2013. – 366 с.

2. Качинський А.А. Екологічна безпека України : системний аналіз перспектив покращення / А.А. Качинський. – К. : НІСД, 2001. – 312 с.

3. Буравльов Є.П. Безпека навколишнього середовища / Є.П. Буравльов. – К. : В.о. Рада нац. безпеки і оборони України. Ін-т проблем нац. безпеки, 2004. – 320 с.

4. Зеркалов Д.В. Екологічна безпека : управління, моніторинг, контроль : посібник / Д.В. Зеркалов – К. : КНТ, Дакор, Основа, 2007. – 412 с.

### 3. ПОЛОЖЕННЯ ПО ФАХОВЕ ВИПРОБОВУВАННЯ

Фахові випробовування проводяться у формі екзамену.

Відповідь кількісно оцінюється по 200 бальній системі. Кількість балів за правильну відповідь на кожне запитання зазначається на білеті. Відповідь по білету на 100 і більше балів є достатньою і оцінюється як «Зараховано».

Білеті для фахових випробовувань готуються із запитань, запропонованих кафедрами, та затверджуються деканом факультету.

Час проведення тестування обмежений однією академічною годиною. Всі абітурієнти однієї спеціалізації (денна і заочна форми навчання) проходять випробовування в один день за одним комплектом білетів.

Допуск абітурієнта до подальших випробовувань здійснює Приймальна комісія університету.

Голова фахової комісії



О.В. Приймак