

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. В.В. ДОКУЧАЄВА



«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Ректор Харківського національного аграрного
університету ім. В. В. Докучаєва
професор О. УЛЬЯНЧЕНКО
«24» лютого 2019 р.

ПРОГРАМА

**фахового вступного випробування за першим (бакалаврським) рівнем
(для вступників на основі диплома молодшого спеціаліста, молодшого
бакалавра, бакалавра, спеціаліста, магістра)
зі спеціальності 101 «ЕКОЛОГІЯ»**

ПРОГРАМА
фахового вступного випробування
ЕКОЛОГІЯ

Тема 1. Вступ. Об'єкт, задачі та методи екології

Мета та задачі вивчення навчальної дисципліни. Складові традиційної та неоекології. Рівні організації біосистем. Методи екологічних досліджень.

Тема 2. Основні екологічні закони

Закони Б. Коммонера, В.І. Вернадського, Ю. Лібіха, В. Шефолда, Лідермана тощо.

Тема 3. Вплив екологічних акторів на живі організми

Класифікація екологічних факторів. Екологічна валентність. Екологічна ніша. Екологічні групи організмів по відношенню до світла, води, температури тощо.

Тема 4. Середовища життя організмів

Типи середовищ та пристосування до них організмів. Життєві форми рослин за К. Раункієром, І. Серебряковим і тварин за Кашкаровим. Біологічні ритми.

Тема 5. Статистичні та динамічні показники популяцій

Генетична, морфологічна, просторова, вікова та статєва структури популяцій. Динаміка чисельності популяцій. Криві виживання. Фактори регуляції щільності популяцій.

Тема 6. Екологічні стратегії виживання

Характеристика К- та r-стратегій виживання.

Тема 7. Структура біоценозу та взаємодії організмів у біоценозі

Регуляція біосистем. Екосистеми та біогеоценози. Компонент екосистем та характеристики угруповань. Екологічний баланс.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Адаменко О. М. Словник екологічних термінів і понять для студентів вищих навчальних закладів України. Івано-Франківськ, 2000. 231 с.
2. Білявський Г. О., Падун М. М., Фурдуй Р. С. Основи загальної екології: підруч. 2-е вид., змін. К.: Либідь, 1995. 368 с.
3. Білявський Г. О., Бутченко Л. І. Основи екології. К.: Лібра, 2004. 367 с.
4. Голубець М. А. Екосистемологія. Львів: Поллі, 2000. 316 с.
5. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища. К.: Знання, 2002. 203 с.
6. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього середовища: навч. посіб. [5-те вид., випр. і доп.] К.: Т-во «Знання», КОО, 2007. 422 с.
7. Дідух Я. П. Популяційна екологія. К.: Фітосоціоцентр, 1998. 192 с.
8. Кучерявий В. П., Серебряков В. В., Брайон О. В. Загальна екологія. Львів: Світ, 2010. 520 с.
9. Мусієнко М. М. Екологія. Охорона природи: словник- довідник. К.: «Знання» КОО, 2002. 550 с.
10. Сухарів С. М., Чундак С. Ю., Сухарева О. Ю. Основи екології та охорони довкілля: посіб. [для студ. вищ. навч. закл.]. К.: Центр навч. літератури, 2006. 394 с.

Структура та критерії оцінювання вступного випробування

Вступник має надати відповіді на три питання, які оцінюються за наступною шкалою:

– **180-200 балів** (оцінка „відмінно”) одержують абітурієнти, які всебічно, систематично і глибоко володіють матеріалом, вміють самостійно виконувати завдання, передбачені програмою, засвоїли основну й ознайомлені з додатковою літературою, яка рекомендована програмою. Оцінка „відмінно” виставляється абітурієнтам, які розуміють взаємозв'язки основних понять дисципліни для професії, яку вони набувають. Проявляють нахили до наукової роботи;

– **160-179 балів** (оцінка „дуже добре”) – вище від середнього рівня (з кількома помилками) заслуговують абітурієнти, які повністю опанували навчально-програмний матеріал, успішно виконали завдання, передбачені програмою, засвоїли основну літературу, рекомендовану програмою. Оцінка „дуже добре” виставляється абітурієнтам, які показують систематичний характер знань з дисципліни;

– **140-159 балів** (оцінка „добре”) – в загальному робота абітурієнтами виконана, але з певною кількістю помилок. Оцінку „добре” заслуговують абітурієнти, які опанували навчально-програмний матеріал, успішно виконали завдання, передбачені програмою, засвоїли основну літературу, яка рекомендована програмою;

– **120-139 балів** (оцінка „задовільно”) заслуговують абітурієнти, які знають основний навчально-програмний матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, виконують завдання непогано, але із значною кількістю помилок, ознайомлені з основною літературою, яка рекомендована програмою. Оцінка „задовільно” виставляється абітурієнтам, які допустили на випробуванні помилки під час виконання завдань, але під керівництвом викладача знаходять шляхи їх подолання;

– **100-119 балів** (оцінка „достатньо”) заслуговують абітурієнти, які знають основний навчально-програмний матеріал в обсязі, необхідному для подальшого навчання і використання його у майбутній професії, а виконання завдань задовольняє мінімальні критерії;

– **50-99 балів** (оцінка „незадовільно”) виставляють абітурієнтам, які погано оволоділи навчально-програмним матеріалом, допускають велику кількість помилок під час виконання завдань, передбачених програмою. Оцінка „незадовільно” виставляється абітурієнтам, які не можуть продовжувати навчання без додаткових знань з певної дисципліни;

– **<50 балів** (оцінка „незадовільно”) виставляють абітурієнтам, які не оволоділи навчально-програмним матеріалом, допускають грубі помилки під час виконання завдань, передбачених програмою. Оцінка «незадовільно» виставляється абітурієнтам, які не можуть продовжувати навчання і яким необхідна серйозна подальша робота.

Кожне питання оцінюється за шкалою від 0 до 200 балів. Підсумкова оцінка визначається як середнє арифметичне значення з трьох оцінок на три відповіді – за умови, що кожна з них складає не менше 100 балів.

ПИТАННЯ

фахового вступного випробування

1. Що таке екологія?
2. Що є предметом дослідження екології?
3. Структура природного середовища.
4. Біосфера як природне середовище.
5. Атмосфера як природне середовище.
6. Гідросфера як природне середовище.
7. Літосфера як природне середовище.

8. Характеристика природних ресурсів.
9. Великий геологічний колообіг речовин у природі.
10. Малий біологічний колообіг речовин у природі.
11. Екосистеми – основні структурні одиниці сфери життя.
12. Критерії виділення екосистем.
13. Популяція як біологічна система.
14. Взаємовідносини між популяціями.
15. Сучасні погляди на еволюцію біосфери.
16. Структурні елементи біосфери як глобальної екосистеми.
17. Екологічні фактори навколишнього середовища.
18. Поняття біоценозу. Структура біоценозу.
19. Загальна характеристика біотичних факторів.
20. Поняття фітоценозу. Систематика та класифікація фітоценозів.
21. Екосистеми світу.
22. Екологічні проблеми сучасності.
23. Техногенні забруднення та забруднювачі довкілля.
24. Забруднення атмосферного повітря. Джерела забруднення.
25. Забруднення води. Джерела забруднення.
26. Забруднення ґрунтів. Джерела забруднення.
27. Надзвичайні ситуації природного походження.
28. Надзвичайні ситуації техногенного походження.
29. Поняття про екологічний моніторинг.
30. Біотичні та абіотичні фактори.
31. Поняття «середовище», умови існування організмів.
32. Основні середовища життя організмів.
33. Основні екологічні проблеми в Україні.

Розглянуто та схвалено вченою радою факультету захисту рослин
протокол № 7 від «20» лютого 2019 р.

Голова фахової атестаційної комісії



І. ЗАБРОДІНА