

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОГРАМА

**додаткового вступного випробування для вступу на навчання
для здобуття ступеня бакалавра
за спеціальністю 101 «Екологія» (освітня програма «Екологія»)
на перший (зі скороченим строком навчання) курс
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста**

Київ 2019

Програму додаткового вступного випробування розроблено фаховою атестаційною комісією для проведення вступних випробувань для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія» (освітня програма «Екологія»).

ЗМІСТ

Загальні положення.....	4
Питання, винесені на додаткове вступне випробування.....	5
Критерії оцінювання підготовленості вступників	13

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Додаткове вступне випробування для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра передбачає перевірку здатності до участі у фаховому вступному випробуванні осіб, які вступають для здобуття ступеня бакалавра на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, здобутого за іншою (неспорідненою) спеціальністю.

Вступник допускається до подальшої участі у вступних випробуваннях за умови успішного проходження додаткового вступного випробування.

Програма додаткового вступного випробування для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія» (освітня програма «Екологія») на основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, здобутого за іншою (неспорідненою) спеціальністю, розроблена фаховою атестаційною комісією, містить питання з основ спеціальності, які стосуються сутності екології та біології.

Додаткове вступне випробування проводиться у письмовій формі.

Білет додаткового вступного випробування містить чотири питання за програмою додаткового вступного випробування, які передбачають надання вступником розгорнутої теоретичної відповіді. Відповіді на питання вступник наводить на бланках письмової відповіді.

Додаткове вступне випробування для вступу на навчання іноземних громадян проводиться у формі співбесіди.

Вступнику пропонують чотири питання за програмою додаткового вступного випробування, які передбачають надання вступником розгорнутої усної теоретичної відповіді.

ПИТАННЯ, ВИНЕСЕНІ НА ДОДАТКОВЕ ВСТУПНЕ ВИПРОБУВАННЯ

1. ОСНОВИ ЕКОЛОГІЇ

1. Екологія як наука про довкілля

Структура сучасної екології та її місце в системі наук.

2. Природа і людина: системний підхід

Властивості складних систем. Біосфера, основні положення вчення В.І.Вернадського про біосферу. Еволюція уявлень про роль і місце природи у житті суспільства.

Ноосфера. Еволюція уявлень про місце людини у природі. Історичні етапи взаємодії суспільства і природи та їх екологічні особливості.

Масштаби і наслідки антропогенного впливу на природне середовище на сучасному етапі.

3. Проблема забруднення природного середовища та стійкості геосистем до антропогенних навантажень

Категорія «забруднення». Основні антропогенні джерела забруднення навколишнього середовища. Види забруднень та їх вплив на компоненти природи, живі організми. Стійкість природних компонентів, геосистем до антропогенних забруднень. Форми стійкості геосистем. Стійкість природних і антропогенізованих геосистем.

4. Проблема деградації природних компонентів

Поняття «деградація природи». Основні причини деградації природних компонентів. Типологія компонентів природи за ступенем стійкості до антропогенних чинників. Поняття стійкого «консервативного» і нестійкого «прогресивного» компонента природи. Наслідки деградації природних компонентів. Категорія деградована геосистема.

5. Проблема зміни ланок колообігу речовин та енергії

Колообіг речовин і енергії як основний системотворчий фактор. Поняття біогеохімічного циклу та його ролі у функціонуванні та розвитку геосистем. Колообіги речовин, енергії, інформації та їх зміни антропогенною діяльністю.

6. Проблема збалансованого природокористування

Категорія «збалансований розвиток», її еволюція. Найважливіші баланси у сфері природокористування. Досягнення пропорцій між природо-ресурсним потенціалом і особливостями його використання. Збалансованість між біологічною продуктивністю і споживанням біологічної продукції. Поняття «невиснажливого природокористування». Досягнення балансу між основними сферами господарської діяльності.

7. Проблема збереження біотичного і ландшафтного різноманіття

Категорія «біорізноманіття». Генетичне видове і екосистемне біорізноманіття. Причини і наслідки деградації біорізноманіття. Природозаповідання як одна із ефективних форм збереження біорізноманіття. Основні категорії заповідних об'єктів. Уявлення про екомережі. Міжнародні та національні програми збереження біорізноманіття.

8. Проблема оптимальної ландшафтно-екологічної організації території

Категорія «оптимізація». Критерії та пріоритети ландшафтно-екологічної оптимізації території. Ієрархія цілей організації. Найвищий пріоритет природоохоронної та антропоєкологічної функцій. Оптимізація «природного каркасу» території. Оптимальне співвідношення природних та господарських угідь. Обґрунтування територіальної структури природних угідь. Нормування антропогенних навантажень.

Орієнтовні питання для додаткового вступного випробування

1. Структура сучасної екології та її місце в системі наук.
2. Біосфера. Її значення та склад.
3. Основні положення вчення В.І. Вернадського про біосферу.
4. Еволюція уявлень про роль і місце природи у житті суспільства.
5. Ноосфера. Еволюція уявлень про місце людини у природі.
6. Історичні етапи взаємодії суспільства і природи та їх екологічні особливості.
7. Масштаби і наслідки антропогенного впливу на природне середовище на сучасному етапі.
8. Категорія «забруднення».
9. Основні антропогенні джерела забруднення навколишнього середовища.
10. Види забруднень та їх вплив на компоненти природи, живі організми.
11. Стійкість природних компонентів, геосистем до антропогенних забруднень.
12. Форми стійкості геосистем. Стійкість природних і антропогенізованих геосистем.
13. Поняття «деградація природи».
14. Основні причини деградації природних компонентів.
15. Типологія компонентів природи за ступенем стійкості до антропогенних чинників.
16. Поняття стійкого «консервативного» і нестійкого «прогресивного» компонента природи.
17. Наслідки деградації природних компонентів. Категорія деградована геосистема.
18. Колообіг речовин і енергії як основний системотворчий фактор.
19. Поняття біогеохімічного циклу та його ролі у функціонуванні та розвитку геосистем.
20. Колообіги речовин, енергії, інформації та їхні зміни антропогенною діяльністю.

21. Категорія «збалансований розвиток», її еволюція.
22. Найважливіші баланси у сфері природокористування.
23. Досягнення пропорцій між природо-ресурсним потенціалом і особливостями його використання.
24. Збалансованість між біологічної продуктивністю і споживанням біологічної продукції.
25. Поняття «невиснажливого природокористування». Досягнення балансу між основними сферами господарської діяльності.
26. Категорія «біорізноманіття».
27. Генетичне видове і екосистемне біорізноманіття.
28. Причини і наслідки деградації біорізноманіття.
29. Природозаповідання як одна із ефективних форм збереження біорізноманіття.
30. Основні категорії заповідних об'єктів.
31. Міжнародні та національні програми збереження біорізноманіття.
32. Критерії та пріоритети ландшафтно-екологічної оптимізації території.
33. Найвищий пріоритет природоохоронної та антропоєкологічної функцій.
34. Обґрунтування територіальної структури природних угідь.
35. Нормування антропогенних навантажень.

Список рекомендованої літератури

1. Екологія : підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл. Профільний рівень / Л.П. Царик, П.Л. Царик, І.М. Вітенко. – К. : Генеза, 2010. – 125 с.
2. Екологія : підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл. Рівень стандарту, академічний рівень / Л.П. Царик, П.Л. Царик, І.М. Вітенко. – К. : Генеза, 2011. – 96 с.
3. Білявський Г.О. Основи екології : підручник. – 2-е вид. [Текст] / Г.О. Білявський, Р.С. Фурдуй, І.Ю. Костіков. – К. : Либідь, 2005. – 408 с.
4. Бродвій В.М. Закони екології (соціально-екологічні, геофізичні та геохімічні) : навч. пос. / В.М. Бродвій, О.О. Гаца. – К. : НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2003. – 178 с.
5. Кучерявий В.П. Екологія / В.П. Кучерявий. – Львів : Світ, 2010. – 520 с.

2. ОСНОВИ БІОЛОГІЇ

1. Молекулярний рівень організації життя

Елементний склад організмів. Класифікація хімічних елементів за їхнім вмістом в організмах.

Неорганічні сполуки в організмах. Роль води, солей та інших неорганічних сполук в організмі. Гідрофільні сполуки. Гідрофобні сполуки.

Органічні сполуки в організмах. Будова, властивості і функції органічних сполук. Вуглеводи: моносахариди, олігосахариди, полісахариди. Ліпіди. Особливості будови, основні властивості та функції в організмах. Білки: особливості

будови. Амінокислоти, пептиди та поліпептиди. Рівні структурної організації білків. Властивості білків. Нуклеїнові кислоти. Будова, нуклеотиди. Будова, властивості та функції ДНК, принцип комплементарності. Поняття про ген. РНК та їхні типи. Біологічно активні речовини (вітаміни, гормони, нейрогормони, фітогормони, алкалоїди, фітонциди), їхня біологічна роль.

2. Клітинний рівень організації життя

Організація клітин. Сучасна клітинна теорія. Мембрани, їхня структура, властивості та основні функції. Органели.

Одномембранні органели: ендоплазматична сітка, апарат Гольджі, лізосоми, вакуолі. Двомембранні органели: мітохондрії, пластиди та їхні типи (особливості їхньої будови і функцій). Автономія мітохондрій та хлоропластів у клітині. Інші органели: рибосоми, полірибосоми, клітинний центр, органели руху. Клітинні включення.

Будова та функції ядра. Хромосоми, особливості будови та хімічного складу.

Типи організації клітин (прокаріотичний та еукаріотичний). Поділ клітин. Клітинний цикл. Інтерфаза. Мітотичний поділ клітин у еукаріотів, його фази. Мейотичний поділ клітин, його фази.

Обмін речовин та перетворення енергії. Джерела енергії для організмів. Автотрофні (фототрофні, хемотрофні) і гетеротрофні організми.

Біосинтез білків та його етапи. Фотосинтез. Значення фотосинтезу.

3. Неклітинні форми життя

Віруси, їхній хімічний склад, будова та відтворення. Механізм проникнення вірусів в організм та клітини хазяїна. Вплив вірусів на організм хазяїна. Профілактика вірусних захворювань людини.

4. Організмний рівень організації життя

Загальна характеристика прокаріотів (бактерії, ціанобактерії).

Загальна характеристика царства Рослини. Класифікація рослин. Життєві форми рослин. Будова рослинного організму. Особливості організації одноклітинних та багатоклітинних рослин. Нижчі та вищі рослини.

Тканини багатоклітинних рослин: твірна (меристема), покривна (епідерма (шкірка), корок), основна (запасаюча, повітроносна, асиміляційна), механічна, провідна, їхня будова і функції. Ксилема. Флоема. Судинно-волокнистий пучок.

Вегетативні органи рослин. Корінь та його функції. Види кореня. Будова кореня. Видозміни кореня. Пагін та його функції. Будова пагона. Видозміни пагона. Стебло та його функції.

Листок, його будова та функції. Видозміни листа.

Генеративні органи покритонасінних рослин: (квітка, насінина, плід). Будова і функції квітки. Типи. Насінина та плід: будова і функції. Утворення насінини та плоду. Дихання рослин. Транспірація. Форми розмноження рослин: статеве і нестатеве.

Запліднення рослин. Запилення та його способи. Ріст і розвиток рослин. Поняття про життєвий цикл вищих рослин (чергування поколінь, спорофіт, гаметофіт).

Різноманітність рослин. Зелені водорості. Бурі водорості. Червоні водорості. Діатомові водорості. Мохоподібні. Плауноподібні. Хвощеподібні. Папоротеподібні. Голонасінні. Покритонасінні. Класифікація покритонасінних рослин. Класи: Однодольні й Дводольні. Загальна характеристика царства Гриби. Лишайники – симбіотичні організми. Будова та особливості життєдіяльності лишайників.

Загальна характеристика царства Тварини. Тканини тварин. Різноманітність тварин. Одноклітинні тварини. Загальна характеристика. Особливості будови та процесів життєдіяльності (живлення, дихання, виділення, осморегуляція, рух, подразливість, розмноження, інцистування). Прісноводні (амеба протей, евглена зелена, інфузорія-туфелька) та морські (форамініфери, радіолярії) одноклітинні, їхня роль у природі та житті людини. Тип Губки. Загальна характеристика типу. Тип Кишковопорожнинні, або Жалкі. Загальна характеристика типу. Тип Плоскі черви. Загальна характеристика типу. Різноманітність плоских червів: класи Війчасті черви (молочно-біла планарія), Сисуни (печінковий та котячий сисуни), Стъожкові черви (бичачий та свинячий ціп'яки). Тип Первиннопорожнинні, або Круглі черви (Нематоди). Загальна характеристика типу. Тип Кільчасті черви, або Кільчаки. Загальна характеристика типу. Клас Багатощетинкові черви. Клас Малощетинкові черви. Клас П'явки. Тип Молюски, або М'якуни. Загальна характеристика типу, різноманітність, середовища існування та спосіб життя. Класи Черевоногі (ставковик, виноградний слимак), Двостулкові (беззубка, устриці, перлова скойка), Головоногі (кальмари, каракатиці, восьминоги). Характерні риси будови, процесів життєдіяльності, поширення. Тип Членистоногі. Загальна характеристика типу. Ракоподібні. Загальна характеристика, особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності, середовища існування. Павукоподібні. Загальна характеристика, особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності, середовища існування. Комахи. Загальна характеристика, середовища існування. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності.

Тип Хордові. Загальна характеристика, середовища існування. Різноманітність хордових. Підтип Безчерепні. Загальна характеристика. Клас Головохордові. Підтип Хребетні, або Черепні. Загальна характеристика. Клас Хрящові риби. Особливості будови, процесів життєдіяльності. Різноманітність хрящових риб (акули і скати). Роль у природі та житті людини. Клас Кісткові риби. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності. Клас Земноводні. Загальна характеристика. Особливості будови та процесів життєдіяльності у зв'язку з виходом на суходіл. Клас Плазуни. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності. Клас Птахи. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності. Клас Ссавці. Загальна характеристика. Різноманітність ссавців.

Людина. Положення людини в системі органічного світу. Тканини організму людини (епітеліальна, м'язова, нервова, тканини внутрішнього середовища: сполучні, кров, скелетні) їх будова і функції. Функціональні системи органів.

Опорно-рухова система. Кісткові та хрящові тканини. Хімічний склад, будова, ріст і з'єднання кісток. Внутрішнє середовище організму людини. Гомеостаз. Склад і функції крові. Будова та функції еритроцитів, лейкоцитів та тромбоцитів. Кровообіг. Будова серця.

Кровоносні судини, їхня будова і функції. Коло кровообігу. Лімфатична система її будова та функції. Функції та будова органів дихання. Живлення та травлення. Будова та функції органів травлення. Травні залози. Вітаміни, їхні властивості. Авітамінози, гіпо- та гіпервітамінози. Функції та будова нирок. Утворення та виведення сечі. Будова та функції шкіри. Ендокринна система. Гормони. Функції залоз внутрішньої та змішаної секреції. Наслідки порушення функцій ендокринних залоз. Нервова регуляція. Рефлекс. Рефлекторна дуга. Нервова система: центральна та периферична. Будова та функції спинного мозку та головного мозку. Сенсорні системи їх значення. Функції та будова сенсорних систем. Загальні властивості сенсорних систем. Органи чуття. Рецептори. Будова та функції органів зору, слуху та рівноваги. Вища нервова діяльність людини. Безумовні і умовні рефлексії. Утворення умовних рефлексіїв. Основні поняття генетики: гени (структурні та регуляторні), алель гена, локус гена, домінантний і рецесивний стани ознак, гомозигота, гетерозигота, генотип, фенотип, генофонд, спадковість, мінливість, чиста лінія. Закономірності спадковості, встановлені Г. Менделем та їхній статистичний характер. Закон чистоти гамет. Закономірності мінливості. Модифікаційна (неспадкова) мінливість, її властивості і статистичні закономірності. Спадкова мінливість та її види: комбінативна і мутаційна. Типи мутацій. Мутагенні фактори. Закон гомологічних рядів спадкової мінливості.

Селекція. Завдання і методи селекції. Сорт, порода, штам. Штучний добір, його форми. Системи схрещувань організмів: внутрішньовидова гібридизація (споріднене – інбридинг, і неспоріднене – аутбридинг схрещування), міжвидова (віддалена) гібридизація.

5. Історичний розвиток органічного світу

Основи еволюційного вчення. Еволюція. Філогенез. Філогенетичний ряд. Еволюційна гіпотеза Ж.-Б. Ламарка. Основні положення еволюційного вчення Ч. Дарвіна.

Поділ геологічної історії Землі на ери, періоди та епохи. Основні події, що відбувалися у ті чи інші геологічні періоди історії Землі.

Орієнтовні питання для додаткового вступного випробування

1. Елементний склад організмів.
2. Класифікація хімічних елементів за їхнім вмістом в організмах.
3. Органічні та неорганічні сполуки в організмах.
4. Вуглеводи: моносахариди, олігосахариди, полісахариди.
5. Ліпіди. Особливості будови, основні властивості та функції в організмах.
6. Білки: особливості будови. Функції білків у живих істотах.
7. Амінокислоти, пептиди та поліпептиди.

8. Нуклеїнові кислоти. Будова, нуклеотиди.
9. Поняття про ген. РНК та їхні типи.
10. Біологічно активні речовини (вітаміни, гормони, нейрогормони, фітогормони, алкалоїди, фітонциди), їх біологічна роль.
11. Організація клітин. Сучасна клітинна теорія.
12. Одномембранні органели: ендоплазматична сітка, апарат Гольджі, лізосоми, вакуолі.
13. Двомембранні органели: мітохондрії, пластиди та їхні типи (особливості їхньої будови і функцій).
14. Будова та функції ядра.
15. Типи організації клітин (прокаріотичний та еукаріотичний).
16. Обмін речовин та перетворення енергії.
17. Обмін речовин (метаболізм).
18. Пластичний (асиміляція) та енергетичний (дисиміляція) обмін. Джерела енергії для організмів.
19. Автотрофні (фототрофні, хемотрофні) і гетеротрофні організми.
20. Етапи перетворення енергії в організмі: підготовчий, анаеробний (безкисневий) та аеробний (кисневий).
21. Віруси, їхній хімічний склад, будова та відтворення. Вплив вірусів на організм хазяїна.
22. Профілактика вірусних захворювань людини. Роль вірусів у природі та житті людини.
23. Загальна характеристика прокаріотів (бактерії, ціанобактерії).
24. Загальна характеристика царства Рослини.
25. Класифікація рослин. Життєві форми рослин.
26. Будова рослинного організму. Особливості організації одноклітинних та багатоклітинних рослин. Нижчі та вищі рослини.
27. Вегетативні органи рослин.
28. Листок, його будова та функції.
29. Генеративні органи покритонасінних рослин: (квітка, насінина, плід).
30. Процеси життєдіяльності, розмноження та розвиток рослин.
31. Регуляція процесів життєдіяльності у покритонасінних рослин. Пристосованість рослин до умов існування.
32. Різноманітність рослин. Загальна характеристика царства.
33. Тварини. Принципи класифікації тварин.
34. Будова і життєдіяльність тварин. Особливості організації одноклітинних та багатоклітинних тварин.
35. Людина. Положення людини в системі органічного світу.

Список рекомендованої літератури

1. Біологія : навч. посіб. / А.О. Слюсарев, О.В. Самсонов, В.М. Мухін та ін.; За ред. та пер. з рос. В.О. Мотузного. – 3-є вид., випр. і допов. – К. : Вища шк., 2002. – 622 с.

2. Григора І.М. Ботаніка / І.М. Григора, С.І. Шабарова, І.М.Алейніков. – К. : Фітосоціоцентр, 2004. – 476 с.
3. Заяц Р.Г. Биология для поступающих в вузы / Р.Г. Заяц, И.В. Рачковская, В.М. Стамбровская. – 5-е изд., стер. – Мн. : Выш. шк., 2001. – 234 с.
4. Пехов А.П. Биология с основами экологии / А.П. Пехов. – СПб : Лань, 2006. – 687 с.
5. Сивоглазов В.И. Биология : общие закономерности : Кн. для учителя / В.И. Сивоглазов, Т.С. Сухова, Т.А. Козлова. – М. : Школа-Пресс, 1996. – 184с.
6. Соколова Б.Х. 120 задач по генетике (с решениями) / Б.Х. Соколова. – М. : Центр РСПИ, 1991. – 88 с.
7. Стеблянко М.І. Ботаніка : Анатомія і морфологія рослин / М.І. Стеблянко, К.Д. Гончарова, Н.Г. Закорко. – К. : Вища школа, 1995. – 384 с.
8. Чайченко Г.М. Фізіологія людини і тварин / Г.М. Чайченко. – К. : Вища школа, 2003. – 463 с.
9. Шаламов Р.В. Біологія : комплекс. довід. / Р.В. Шаламов, Ю.В. Дмитрієв, В.І. Підгорний. – Харків : Веста : Видавництво «Ранок», 2008. – 623 с.
10. Яблоков А.В. Эволюционное учение / А.В. Яблоков, А.Г. Юсуфов. – М. : Высшая школа, 1981. – 430с.
11. Ярыгин В.Н. Биология / В.Н. Ярыгин, В.И. Васильева, И.Н. Волков. – М. : Высш. шк., 2000. – 345 с.

КРИТЕРІЇ

оцінювання підготовленості вступників на додатковому вступному випробуванні для вступу на навчання для здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія» (освітня програма «Екологія»)

Структура оцінки додаткового вступного випробування

Оцінка додаткового вступного випробування (за шкалою від 100 до 200 балів) складається із суми балів, виставлених фаховою атестаційною комісією в результаті перевірки письмової роботи вступника, виконаної ним на додатковому вступному випробуванні, за відповіді вступника на кожне з 4 питань білета додаткового вступного випробування.

Порядок оцінювання підготовленості вступників

Оцінка додаткового вступного випробування визначається у такому порядку:

1) виставляють бали за відповіді на кожне питання білета додаткового вступного випробування виходячи із наведених нижче критеріїв оцінювання відповідей;

2) обчислюють оцінку додаткового вступного випробування за формулою:

$$O = 100 + \sum_{i=1}^4 B_i,$$

де B_i – кількість балів за відповідь на i -е питання.

Відповіді у чернетці не перевіряються та до уваги не беруться.

Критерії оцінювання відповідей на питання

Відповідь на кожне питання може бути оцінена балами від 0 до 25.

Відповідь на питання оцінюють виходячи із наведених у таблиці характеристик відповіді.

Кількість балів	Характеристика відповіді
19–25	<p>Повна, наведена у логічно правильній послідовності відповідь, яка свідчить про всебічні, систематизовані та глибокі знання з поставленого питання; демонструє здатність вступника вільно оперувати здобутими знаннями: диференціювати та інтегрувати їх, відтворювати та аналізувати отриману інформацію, робити обґрунтовані висновки та узагальнення, виявляти й відстоювати власну позицію, переконливо висловлювати думку та чітко формулювати відповідь.</p> <p>Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання не менше ніж на 90 %.</p> <p>Відповідь оцінюють у 25 балів тільки за умови надання вичерпної відповіді на питання.</p>
12–18	<p>Досить повна, без суттєвих неточностей, наведена у логічно правильній послідовності відповідь, яка свідчить про ґрунтовні та систематизовані знання з поставленого питання; демонструє здатність вступника впевнено оперувати здобутими знаннями: відтворювати та аналізувати отриману інформацію, пояснювати основні закономірності, робити висновки, чітко висловлювати думку та формулювати відповідь.</p> <p>Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання на 70–90 %.</p>
6–11	<p>Не зовсім повна, із неточностями та окремими незначними помилками, наведена в основному у правильній послідовності відповідь, яка свідчить про задовільні знання з поставленого питання, демонструє здатність вступника відтворювати основну інформацію відповідно до поставленого питання.</p> <p>Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання на 50–70 %.</p>
1–5	<p>Фрагментарна, із суттєвими неточностями та принциповими помилками відповідь, яка свідчить про неповноту знань з поставленого питання, демонструє наявність у вступника утруднень при відтворенні інформації відповідно до поставленого питання.</p> <p>Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання менше ніж на 50 %.</p>
0	Відповідь не надано або надана відповідь не відповідає поставленому питанню

Оцінка додаткового вступного випробування від 100 до 119 балів вважається незадовільною.

КРИТЕРІЇ
оцінювання підготовленості вступників на додатковому вступному
випробуванні (співбесіді) для вступу на навчання для здобуття ступеня
бакалавра за спеціальністю 101 «Екологія» (освітня програма «Екологія»)
іноземних громадян

Структура оцінки додаткового вступного випробування (співбесіди)

Оцінка додаткового вступного випробування (за шкалою від 0 до 100 балів), проведеного у формі співбесіди, складається із суми балів, виставлених фаховою атестаційною комісією за результатами співбесіди зі вступником на додатковому вступному випробуванні за відповіді на кожне з 4 питань для співбесіди.

Порядок оцінювання підготовленості вступників

Оцінка додаткового вступного випробування, проведеного у формі співбесіди, визначається у такому порядку:

- 1) виставляють бали за відповіді на кожне питання для співбесіди виходячи із наведених нижче критеріїв оцінювання відповідей;
- 2) обчислюють оцінку додаткового вступного випробування за формулою:

$$O = \sum_{i=1}^4 B_i ,$$

де B_i – кількість балів за відповідь на i -е питання для співбесіди.

Критерії оцінювання відповідей на питання

Відповідь на кожне питання для співбесіди може бути оцінена балами від 0 до 25.

Відповідь на питання оцінюють таким чином:

від 19 до 25 балів ставлять вступнику, який надав повну, у логічно правильній послідовності відповідь, яка свідчить про всебічні, систематизовані та глибокі знання з поставленого питання; демонструє здатність вступника вільно оперувати здобутими знаннями: диференціювати та інтегрувати їх, відтворювати та аналізувати отриману інформацію, робити обґрунтовані висновки та узагальнення, виявляти й відстоювати власну позицію, переконливо висловлювати думку та чітко формулювати відповідь. Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання не менше ніж на 90 %. Відповідь оцінюють у 25 балів тільки за умови надання вичерпної відповіді на питання;

від 12 до 18 балів ставлять вступнику, який надав досить повну, без суттєвих неточностей, у логічно правильній послідовності відповідь, яка свідчить про ґрунтовні та систематизовані знання з поставленого питання; демонструє здатність вступника впевнено оперувати здобутими знаннями: відтворювати та аналізувати отриману інформацію, пояснювати основні закономірності, робити висновки, чітко

висловлювати думку та формулювати відповідь. Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання на 70–90 %;

від 6 до 11 балів ставлять вступнику, який надав не зовсім повну, із неточностями та окремими незначними помилками, в основному у правильній послідовності відповідь, яка свідчить про задовільні знання з поставленого питання, демонструє здатність вступника відтворювати основну інформацію відповідно до поставленого питання. Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання на 50–70 %;

від 1 до 5 балів ставлять вступнику, який надав фрагментарну, із суттєвими неточностями та принциповими помилками відповідь, яка свідчить про неповноту знань з поставленого питання, демонструє наявність у вступника утруднень при відтворенні інформації відповідно до поставленого питання. Як правило, таку оцінку отримує вступник, який відповів на питання менше ніж на 50 %;

0 балів ставлять вступнику, який не надав відповідь на поставлене питання або надана вступником відповідь не відповідає поставленому питанню.

Оцінка проведеного у формі співбесіди додаткового вступного випробування від 0 до 59 балів вважається незадовільною.