

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Голова приймальної комісії

Олег ГРИГОР



2024 р.

ПРОГРАМА

фахового вступного іспиту

**при вступі на навчання для здобуття освітнього ступеня бакалавра
зі спеціальності 101 – Екологія (освітня програма – Екологія, охорона
навколишнього середовища та збалансоване природокористування)**

1 ПРОГРАМА ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ

Програма вступних випробувань складена відповідно до Порядку прийому на навчання для здобуття вищої освіти в 2024 році, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 266 від 06 березня 2024 року, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14 березня 2024 року за № 379/41724 (зі змінами) (далі – Порядок).

1.1 ВИМОГИ ДО РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ВСТУПНИКІВ

До участі у конкурсі щодо зарахування на навчання для здобуття освітнього ступеня бакалавра зі спеціальності 101 – Екологія (освітня програма – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування) згідно переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року №266, допускаються особи, які здобули освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавра чи магістра або освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліста.

Вступник має виявити базові знання з теорії та практики дисципліни, яка вноситься на вступне випробування.

1.2 МЕТА ТА ЗАВДАННЯ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ

Перевірити відповідність знань, умінь, навичок вступників вимогам програм.

Оцінити ступінь підготовки вступників до закладів вищої освіти для навчання та здобуття ступеня бакалавра зі спеціальності 101 – Екологія (освітня програма – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування).

1.3 ПЕРЕЛІК ДИСЦИПЛІН ТА РОЗДІЛІВ З НИХ, ЯКІ ВІНОСЯТЬСЯ НА ВСТУПНІ ВИПРОБУВАННЯ

На іспит виносяться питання з навчальних програм наступних дисциплін: «Біологія», «Загальна екологія (та неоекологія)», «Геологія з основами геоморфології», «Ґрунтознавство».

Перелік тем з навчальних дисциплін, що виносяться на іспит:

1.3.1 Дисципліна «Біологія»:

1. *Загальна біологія.* 1. Основні ознаки живого. Рівні організації життя. Методи біологічних досліджень. 2. Елементарний склад організмів. 3. Органічні сполуки клітини та їхня загальна характеристика. 4. Клітинна теорія та її значення для розвитку біології. Загальні уявлення про будову клітин. 5. Організація клітини. 6. Поділ клітини. 7. Обмін речовини та перетворення енергії. 8. Віруси, їх хімічний склад, будова та відтворення. Механізм проникнення вірусів в організм та клітини хазяїна. Роль вірусів у природі та житті людини. Пріони. Віроїди. 9. Форми і способи розмноження організмів. 10. Спадковість і мінливість. Генетика. Методи генетичних досліджень. Основні поняття генетики. Закономірності спадковості. Закономірності мінливості. Модифікаційна мінливість, її властивості і статистичні закономірності. Спадкова мінливість та її види. Типи мутацій. Мутагенні фактори. Закон гомологічних рядів спадкової мінливості.

2. *Ботаніка.* 1. Загальна характеристика царства Рослини. Принципи класифікації рослин. 2. Особливості будови клітин рослин. Основні типи тканин рослин. Особливості їх будови та функцій. Корінь, особливості його будови та функцій. Характеристика зон кореня: особливості їх будови та функцій. 3. Вегетативні органи рослин. 4. Генеративні органи покритонасінних. Будова і різноманітність квіток. Утворення насіння та плодів: будова і функції. Способи поширення плодів та насіння. Ріст та розвиток рослин. 5. Різноманітність рослин. Загальна їх характеристика. Різноманітність покритонасінних та особливості їх поширення по планеті. Панування покритонасінних рослин у сучасній флорі. 6. Гриби. Загальна характеристика царства Гриби. Особливості процесів життєдіяльності та поширення. Різноманітність грибів. Особливості будови та процесів життєдіяльності цвілевих грибів (на прикладі муко́ра та пеніцила). Дріжджі, особливості їх будови та процесів життєдіяльності (живлення, дихання, розмноження). Лишайники. Загальна характеристика. Особливості взаємовідносин гриба і водорості. Роль лишайників у природі та житті людини. 7. Бактерії. Загальна характеристика прокаріотів. Хвороботворні бактерії та захворювання, що ними викликаються. Особливості будови та процесів життєдіяльності прокаріотів. Взаємозв'язки прокаріотів з іншими організмами (мутуалісти, коменсали, паразити). Роль прокаріотів у природі та житті людини.

3. *Зоологія.* 1. Тварини: Загальна характеристика царства Тварини. Принципи класифікації тварин. Різноманітність тварин, особливості їх поширення по планеті. 2. Будова і життєдіяльність тварин: Особливості будови клітини тварин. Тканини тварин. Органи та системи органів тварин. Розмноження тварин. Регенерація. Типи розвитку тварин. 3. Особливості будови одноклітинних тварин та процесів їх

життєдіяльності. Прісноводні одноклітинні. Морські одноклітинні. Роль морських одноклітинних в утворенні осадових порід. Захворювання людини та свійських тварин, що викликаються паразитичними одноклітинними. Роль одноклітинних у природі та житті людини. 4. Тварини та довкілля. Екологічні фактори та їх вплив на тварин. Поняття про ареал та фактори, що його визначають. Форми співіснування (симбіозу) тварин з іншими організмами. Структура виду. Шляхи і форми охорони тваринного світу.

4. *Біологія людини.* 1. Положення людини в системі органічного світу. Діяльність людини як особливий фактор еволюції. Організм людини як цілісна біологічна система. Будова і властивості клітин людини. Хромосомний набір людини. Тканини людського організму, їхні характерні риси і функції. Внутрішнє середовище організму: кров, тканинна рідина, лімфа. Органи, фізіологічні та функціональні системи органів. Гомеостаз, шляхи його забезпечення. Загальні відомості про нервову, гуморальну та імунну регуляції діяльності організму людини. Уявлення про подразливість та рефлекс. 2. Роль ендокринної системи в забезпеченні життєдіяльності. Основні гормони організму людини. Особливості гуморальної регуляції життєвих функцій організму людини. 3. Основні уявлення про нервову систему, її значення в регуляції та узгодженні функцій організму людини, у взаємодії організму з довкіллям. 4. Опорно-рухова система людини, її функції та значення. 5. Кров як складова частина внутрішнього середовища організму. Склад, функції та значення крові. Загальні уявлення про систему кровообігу. Будова та робота серця людини. Серцевий цикл. Будова та функції кровоносних судин та їх систем (великого і малого кіл кровообігу). Розлади серцево-судинної системи, заходи профілактики захворювань системи кровообігу. Лімфатична система, лімфообіг. Особливості будови лімфатичних вузлів та їхня роль як бар'єрів на шляху поширення збудників хвороб в організмі. 6. Загальні уявлення про процес дихання людини та його значення. Будова і функції верхніх і нижніх дихальних шляхів. Будова і функції легень. Основні показники активності дихання. Обмін газів в тканинах. 7. Загальні уявлення про травну систему та процеси живлення. Значення процесів травлення та всмоктування поживних речовин в шлунково-кишковому тракті для життєдіяльності організму людини. 8. Органи виділення. Необхідність виділення з організму продуктів обміну. Будова та функції органів сечовидільної системи. Шляхи утворення сечі, регуляція сечоутворення і сечовиділення. Найбільш поширені та небезпечні захворювання сечовидільної системи, розлади нейрогуморальної регуляції тощо. 9. Будова та функції шкіри та її шарів. Похідні шкіри людини. Будова та функції потових, сальних і молочних залоз. Роль шкіри в теплорегуляції організму людини. 10. Сенсорні системи (зоровий аналізатор, аналізатор слуху, органи чуття). Поняття про аналізатори (сенсорні системи), їх структура. Роль І.П. Павлова у розвитку вчення про аналізатори. Рецептори, органи чуття та їх значення. Будова і функції органів зору. Будова та функції органу слуху. Сприйняття звуків. Гігієна слуху та запобігання його порушенням. Органи рівноваги. Механізм відчуття положення тіла в просторі. Органи дотику, нюху та смаку: будова, сприйняття ними відповідних подразнень та їх передача і аналіз. Найбільш поширені та небезпечні захворювання органів чуття, їх профілактика.

1.3.2 Дисципліна «Загальна екологія (та неоекологія)»:

1. Екологія як наука. Вступ. Екологія як наука.

1. Предмет сучасної екології і завдання сучасної екології. 2. Коротка історія розвитку екологічних знань. 3. Структура сучасної екології. 4. Принципи формування екологічних знань.

2. Екологічні проблеми світу. Екологічні проблеми України.

1. Поняття про сталий розвиток. Шляхи його забезпечення. 2. Загальна характеристика екологічного стану України 3. Демографічний вибух: його причини та можливі наслідки. 4. Демографічна криза в Україні: коротка характеристика причин, проявів та наслідків.

3. Біосфера. Ноосфера.

1. Поняття про біосферу. Компоненти біосфери. 2. Закон фізико-хімічної єдності живої речовини (В. І. Вернадський). 3. Біота як основний компонент біосфери. Функції живої речовини у біосфері (В. І. Вернадський). 4. Основні етапи еволюції біосфери. Розвиток біосфери у ноосферу.

4. Характеристика основних середовищ існування. Екологічні фактори.

1. Поняття середовища. Ґрунт як середовище життя. Живі організми як середовище життя. 2. Форми існування особин. 3. Загальна характеристика екологічних факторів: абіотичні, біотичні, антропогенні. Характеристика дій екологічних факторів: оптимум дій фактора, екологічна валентність, лімітуючі фактори.

5. Екологічні фактори. Вплив абіотичних факторів на організми.

1. Вплив абіотичних факторів на організми. 2. Комплексні групи чинників: едафічні (ґрунт), вода, орографічні (рельєф), кліматичні.

6. Екологічні фактори.

1. Гомотипові і гетеротипові реакції. 2. Антропогенні фактори.

7. Популяції.

1. Поняття про популяцію. Особливості популяцій рослин і тварин. 2. Статичні показники популяції: просторова структура популяцій. Закон оптимальності. 3. Статичні показники популяції: розмір популяції (чисельність), щільність.

8. Екологічна ніша.

1. Поняття про екологічну нішу. 2. Стратегії виживання рослин і тварин.

9. Ланцюги живлення. Екологічні піраміди.

1. Закономірності перенесення енергії в середині екосистеми: ланцюги живлення, трофічні мережі, типи ланцюгів живлення. 2. Трофічні піраміди. Правило екологічної піраміди.

10. Біоценози.

1. Біоценоз. Критерії виділення біоценозів. 2. Взаємовідносини організмів у біоценозах. Форми зв'язків в біоценозах. 3. Види біоценозів.

11. Екосистеми. Сукцесії.

1. Поняття про екосистему і біогеоценоз. 2. Штучні екосистеми – екосфери. 3. Сукцесії. Первинні, вторинні і деградаційні сукцесії. Клімаксові угруповання.

12. Біологічна продуктивність.

1. Поняття про біологічну продуктивність. 2. Генетичні фактори продуктивності. Екологічний контроль продуктивності.

13. Біоми.

1. Поняття про біоми. Класифікація основних природних екосистем світу. 2. Ареали. Їх межі та розміри. 3. Закономірності розподілу рослинних угруповань 4. Релікти та реліктові ареали.

14. Біоми. Тундра. Тайга. Ліси помірного поясу.

1. Тундра. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність. 2. Тайга. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність. 3. Ліси помірного поясу. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність.

15. Біоми. Тропічний дощовий ліс. Степи.

1. Тропічний дощовий ліс. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність. 2. Степи. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність.

16. Біоми. Пустелі. Луки. Болота.

1. Пустелі. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність. 2. Луки. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність. 3. Болота. Класифікація. Клімат. Ґрунти. Рослинний покрив. Тваринний світ. Продуктивність.

1.3.3 Дисципліна «Геологія з основами геоморфології»:

1. Загальні відомості про Землю.

1. Геологія як наука. Її предмет та задачі. Зв'язки з іншими науками. 2. Геологічне середовище. 3. Геологічна будова як компонент ландшафту та її роль у формуванні екологічної ситуації території. 4. Загальні відомості про будову, склад та вік Землі. 5. Поділ землі на геосфери. Характеристика геосфер. 6. Походження Землі. 7. Структурні елементи земної кори.

2. Мінералогія.

1. Поняття про мінералогію. Класифікація мінералів. 2. Походження мінералів. 3. Ендогенний процес мінералоутворення. 4. Екзогенний процес мінералоутворення. 5. Метаморфічний процес мінералоутворення. 6. Властивості мінералів. Фізико-хімічні властивості мінералів. Фізичні властивості мінералів.

3. Петрографія.

1. Магматичні гірські породи. Класифікація магматичних порід. Форми залягання магматичних порід. 2. Осадкові гірські породи. Основні форми залягання осадкових порід. 3. Метаморфічні гірські породи. Класифікація метаморфічних порід. Структура і текстура метаморфічних порід. 4. Ґрунтоутворюючі породи. 5. Мінерально-сировинні ресурси України. Раціональне використання та охорона природних умов і природних ресурсів.

4. Ендогенні процеси.

1. Рухи земної кори та їх рельєфоутворююча роль. Коливальні рухи. Тектонічні деформації. Складчасті та розривні порушення. 2. Землетруси. Їх розповсюдження та сейсмічне районування. 3. Магматизм та метаморфізм. Магматизм і формування корисних копалин. 4. Основні структурні елементи земної кори. 5. Зональність рельєфу

гірських споруд.

5. Екзогенні процеси.

1. Процеси вивітрювання та його типи. Кора вивітрювання та корисні копалини. Вивітрювання і ґрунтоутворення. 2. Геологічна діяльність підземних вод. 3. Карст. Зсуви. 4. Діяльність річок. Утворення алювію. Будова і рельєф заплави. Розвиток річкових долин. 5. Геологічна діяльність озер і боліт. 6. Геологічна діяльність вітру та еоловий рельєф. 7. Геологічна діяльність льодовиків. Багаторічна мерзлота і рельєф. 8. Геологічна діяльність внутрішніх водойм та морів і океанів.

6. Основи геоморфології.

1. Елементи рельєфу. Морфологічна характеристика рельєфу. Формування рельєфу. 2. Класифікація форм рельєфу. Типи рельєфу. 3. Тектонічна і геологічна будова України. 4. Геоморфологічна будова і основні форми рельєфу України.

7. Історична геологія.

1. Геологічна історія земної кори. Історія формування рельєфу Землі. 2. Етапи розвитку земної кори в криптозої і фанерозої та гіпотези її формування. 3. Загальні відомості про геологічні, тектонічні та геоморфологічні карти.

1.3.4 Дисципліна «Ґрунтознавство»:

1. Вступ. Поняття про ґрунти.

1. Роль ґрунту у природі і житті людини. 2. Ґрунтознавство як наука. Зв'язок ґрунтознавства з іншими науками та його основні розділи. 3. Значення ґрунтознавства. 4. Короткий нарис історії ґрунтознавства.

2. Роль живих організмів у ґрунтоутворенні.

1. Роль мікроорганізмів та вищих рослин, участь тварин у ґрунтоутворенні.

3. Клімат як фактор ґрунтоутворення.

1. Значення сонячної радіації в ґрунтоутворенні. 2. Тепловий режим і теплові властивості ґрунту. 3. Вплив атмосферних опадів і температури на ґрунтоутворення. 4. Сукупний вплив атмосферних опадів і температури на ґрунтоутворення. 5. Роль вітру у ґрунтоутворенні.

4. Роль рельєфу у ґрунтоутворенні і географія ґрунтів.

1. Роль макрорельєфу. 2. Значення форм мезо- і мікрорельєфу. 3. Поняття про структури ґрунтового покриву.

5. Морфологія і класифікація ґрунтів.

1. Фазовий склад ґрунту. 2. Ґрунтовий профіль і генетичні горизонти. 3. Структура ґрунту. 4. Новоутворення і включення в ґрунтах. 5. Класифікація ґрунтів.

6. Органічні речовини ґрунту.

1. Склад органічної частини ґрунту. 2. Утворення і склад гумусу. 3. Роль гумусних речовин у ґрунтоутворенні та живленні рослин. 4. Екологічна роль гумусу. 5. Географічні закономірності розподілу гумусних речовин у ґрунтах.

7. Вбирна здатність ґрунтів.

1. Поняття про вбирну здатність. 2. Ґрунтові колоїди і ґрунтовий вбирний комплекс. 3. Ємність вбирання та її значення.

8. Кислотність і лужність ґрунтів.

1. Поняття кислотності ґрунту. Актуальна кислотність. 2. Потенціальна кислотність ґрунту. 3. Лужність ґрунтів. 4. Буферні властивості ґрунтів.

9. Ґрунтова волога і ґрунтове повітря.

1. Стан і форми води в ґрунті. 2. Водні властивості ґрунту. 3. Водний баланс і типи водного режиму ґрунту. 4. Склад ґрунтового повітря та його роль у ґрунтоутворенні. 5. Повітряні властивості і повітряний режим ґрунту.

10. Систематика, класифікація, структура та ґрунтово-географічне районування України. Поняття про ґрунтово-кліматичні зони.

1. Географія основних типів ґрунтів. 2. Ґрунти лісових областей. 3. Ґрунти лісостепових і степових областей. 4. Ґрунти зони лісостепу. 5. Зони звичайних і південних чорноземів.

11. Солончаки, солоді, солонці.

1. Ґрунти сухих степів, напівпустинь і пустинь. 2. Солончаки, солоді, солонці.

12. Земельні ресурси України і охорона родючості ґрунтів.

1. Ґрунти України умови ґрунтоутворення. 2. Агроґрунтове районування. 3. Характеристика основних типів ґрунтів.

13. Ґрунти українського Полісся, ґрунти лісостепу, ґрунти Степу, ґрунти сухих степів.

1. Ґрунти лісостепу. Умови ґрунтоутворення. 2. Ґрунти Степу. 3. Ґрунти сухих степів. 4. Ґрунти гірського Криму і Карпат.

14. Ґрунти Черкащини. Земельні ресурси і охорона ґрунтів.

1. Характеристика основних типів ґрунтів. 2. Властивості ґрунтів. 3. Принципи раціонального використання. 4. Ерозія ґрунтів та заходи боротьби з нею, промислова ерозія і рекультивация ґрунтів. 5. Охорона ґрунтів від забруднення хімічними препаратами. 6. Охорона гумусного шару ґрунтів. 7. Водні меліорації і охорона ґрунтів від забруднення елементами важких металів. 8. Правові основи охорони ґрунтів в Україні.

1.4 СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1.4.1 Дисципліна «Біологія»:

1. Шелест З.М., Войцицький В.М, Гайченко В.А., Байрак О.М. Біологія. – К.: Кондор, 2007. - 760 с.
2. Мотузний В.О. Біологія: Навч. посібник. – К.: Вища школа, 2007. – 751 с.
3. Ботаніка. Підручник. / Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков, С.І. Шабарова, С.П. Машковська. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2018. – 436 с.
4. Неведомська Є. О., Маруненко І.М., Омері І.Д. Зоологія: навчальний посібник. - Київ «Центр учбової літератури», 2012. – 290 с. Режим доступу: <http://surl.li/ssrcp>
5. Біологія людини: навч. посібник. Видання друге, змінене і доповнене: / С.Є. Шепелєв, М.М. Груша, О.І. Плиська [та ін.]; за ред. О.І. Плиски. – К. : Видавничий дім «Кондор», 2018. – 272 с.

1.4.2 Дисципліна «Загальна екологія (та неоекологія)»:

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. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2011. – 596 с.

2. Соломенко Л.І. Загальна екологія: підручник / Л.І. Соломенко, В.М. Боголюбов, А.М. Волох ; вид. друге випр. і доп. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. – 352 с. Режим доступу: <https://bit.ly/30smVwG>
3. Загальна екологія: підручник для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Кучерявий. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.
4. Запольський А.К., Салюк А.І. Основи екології: Підручник / Під ред. К.М. Ситника. – К.: Вища школа, 2001. – 358 с.
5. Кучерявий В.П. Загальна екологія. – Львів: Світ, 2010. – 520 с.

1.4.3 Дисципліна «Геологія з основами геоморфології»:

1. Мислюк О.О. Геологія з основами геоморфології: електронний навч. посіб. / О.О. Мислюк, О.М. Хоменко; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. 2024. – 239 с. Режим доступу: <http://surl.li/srtcq>
2. Свинко Й.М., Сивий М.Я. Геологія: Підручник. – К.: Либідь, 2003. – 480с.
3. Іщенко В.А. Геологія з основами геоморфології: електронний конспект лекцій комбінованого (локального та мережного) використання [Електронний ресурс]. Вінниця : ВНТУ, 2020. – 68 с. Режим доступу: <http://surl.li/eoeos>
4. Колтун О.В. Вступ до геоморфології: Навч. посібн. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2006. – 80 с. Режим доступу: <https://bit.ly/3qxZQns>
5. Стецюк В.В. Основи геоморфології: Навчальний посібник. – К.: Вища школа, 2005. – 496с.

1.4.4 Дисципліна «Грунтознавство»:

1. Аверченко В.І. Грунтознавство: навчальний посібник / В.І. Аверченко, Н. М. Самойленко. – Харків : Мачулін, 2018. – 118 с. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/275821411.pdf>
2. Аріон О.В. Географія ґрунтів з основами ґрунтознавства: Навчально-методичний посібник / О.В.Аріон, Т.Г.Купач, С.О.Дем'яненко . – К., 2017. – 226 с. Режим доступу: <https://geo.knu.ua/wp-content/uploads/2021/06/gruntoznastvo.pdf>
3. Грунтознавство: Підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін.; за ред. Д.Г. Тихоненка. – К.: Вища освіта, 2005. – 703 с.
4. Позняк С. П. Грунтознавство і географія ґрунтів / С.П. Позняк. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – Ч. 1. – 270 с.; Ч. 2. – 285 с.
5. Полянський С. В. Грунтознавство з основами географії ґрунтів: понятійно-термінологічний словник / уклад. С. В. Полянський. – Луцьк: Вежа-Друк, 2015. – 156 с. Режим доступу: <http://surl.li/ssrgk>

2 ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ

Вимоги до вступного іспиту відповідають вимогам чинних навчальних програм згідно стандарту вищої освіти зі спеціальності 101 Екологія (освітня програма – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування).

Вступні випробування проводяться у формі тестування в письмовій формі. Час тестування – 2 астрономічні години (120 хвилин).

Тестове завдання складається з чотирьох блоків.

Перший блок тестів включає 25 закритих тестових завдань середньої складності. Кожне завдання має по декілька варіантів відповідей, з яких тільки одна правильна. Правильна відповідь на кожне із завдань першого блоку оцінюється в 1 бал. За виконання завдань першого блоку тестів можна отримати максимального 25 балів. Завдання першого блоку мають на меті перевірити рівень теоретичної підготовки вступників, володіння теоретичними питаннями в галузі біологія.

Другий блок тестів включає 25 закритих тестових завдань середньої складності. Кожне завдання має по декілька варіантів відповідей, з яких тільки одна правильна. Правильна відповідь на кожне із завдань другого блоку оцінюється в 1 бал. За виконання завдань другого блоку можна отримати максимального 25 балів. Завдання другого блоку мають на меті перевірити рівень теоретичної підготовки вступників, володіння теоретичними питаннями в галузі загальна екологія.

Третій блок тестів включає 25 закритих тестових завдань середньої складності. Кожне завдання має по декілька варіантів відповідей, з яких тільки одна правильна. Правильна відповідь на кожне із завдань третього блоку оцінюється в 1 бал. За виконання завдань третього блоку можна отримати максимального 25 балів. Завдання третього блоку мають на меті перевірити рівень теоретичної підготовки вступників, володіння теоретичними питаннями в галузі геології з основами геоморфології.

Четвертий блок тестів включає 25 закритих тестових завдань середньої складності. Кожне завдання має по декілька варіантів відповідей, з яких тільки одна правильна. Правильна відповідь на кожне із завдань четвертого блоку оцінюється в 1 бал. За виконання завдань четвертого блоку можна отримати максимального 25 балів. Завдання четвертого блоку мають на меті перевірити рівень теоретичної підготовки вступників, володіння теоретичними питаннями в галузі ґрунтознавства.

Правильність виконання завдань оцінюється відповідно до критеріїв оцінювання знань.

Екзаменатор не зобов'язаний читати розв'язання завдань, що наведені вступником в чернетці.

Результати фахового вступного іспиту оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів.

Особи, які набрали на вступних випробуваннях менше ніж **124** бали, позбавляються права участі в конкурсі за спеціальністю 101 Екологія (освітня програма – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування).

3 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВСТУПНИХ ВИПРОБУВАНЬ

1. Результати фахового вступного іспиту оцінюються за шкалою від 100 до 200 балів і є результатом додавання до 100 балів суми балів, отриманих за виконання кожного завдання тесту:

– Максимальна кількість балів, що може бути отримана за результатами першого блоку завдань 25 балів, другого блоку завдань – 25 балів, третього – 25 балів, четвертого – 25 балів;

– До кожного відкритого тестового завдання з вибором відповіді наведено декілька варіантів відповідей, з яких тільки одна правильна. Завдання вважається вірно виконаним, якщо вступник вибрав правильну відповідь. Вірно виконане завдання оцінюється в 1 бал відповідно для всіх блоків тестових завдань, не вірно виконане (не вірно обрана відповідь) в 0 балів.

2. Оцінка за тест виставляється як сума балів за кожен блок завдання. До цієї суми додається 100 балів.

3. Особи, які набрали на вступних випробуваннях менше ніж 124 бали, позбавляються права участі в конкурсі за спеціальністю 101 Екологія (освітньою програмою – Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування).

Голова атестаційної комісії
зі спеціальності 101 – Екологія
(освітня програма – Екологія,
охорона навколишнього
середовища та збалансоване
природокористування)



к.х.н., доцент Ольга МИСЛЮК