

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ  
КИЇВСЬКИЙ ІНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ  
ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА КОНАШЕВИЧА-САГАЙДАЧНОГО  
ФАКУЛЬТЕТ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ НА ВОДНОМУ  
ТРАНСПОРТІ**

**«ЗАТВЕРДЖЕНО»**

на засіданні приймальної комісії  
Державного університету інфраструктури та  
технологій  
Протокол № 5 від 24.04.2024 р.  
Т.в.о. ректора

  
  
Юрій ДУДНИК

**«СХВАЛЕНО»**

Вченою радою КІВТ  
Протокол № 9 від 24.04.2024  
Заступник голови вченої ради КІВТ

  
Сергій ТАРАНЕНКО



**ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ  
для осіб зі спеціальними умовами вступу  
ОС Бакалавр  
з дисципліни “Біологія”**

Київ - 2024

## I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Вступне випробування у **формі індивідуальної усної співбесіди** передбачено для тих категорій вступників на навчання в Державному університеті інфраструктури та технологій (далі – ДУІТ) для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі повної загальної середньої освіти, яким надано право на участь у конкурсному відборі **за спеціальними умовами** відповідно до «Порядку прийому на навчання для здобуття освіти у 2024 році», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 06.03.2024 р. № 266, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 14.03.2024 р. № 379/41724 та «Правил прийому на навчання до Державного університету інфраструктури та технологій для здобуття вищої освіти в 2024 році» (далі – «Правила прийому»).

Програма вступного випробування у формі співбесіди з біології складена відповідно до «Програми зовнішнього незалежного оцінювання», затвердженої наказом №696 Міністерства освіти і науки України від 26 червня 2018 року. Програму розроблено на основі чинних навчальних програм з фізики для закладів загальної середньої освіти. При укладанні програми враховано матеріали сучасних підручників та посібників, рекомендованих Міністерством освіти і науки України. Водночас вона передбачає орієнтацію на додаткову літературу, різноманітні довідкові видання тощо.

Програма охоплює зміст шкільного курсу біології і включає 5 розділів: «Вступ до біології. Рослини», «Тварини», «Біологія людини», «Закономірності спадковості і мінливості», «Основи екології і еволюційного вчення».

**Метою** вступного випробування з предмету біологія є виявлення компетентності абітурієнтів, визначення відповідності результатів їх навчально-пізнавальної діяльності Державному стандарту.

Програма з біології передбачає перевірку сформованих у вступників знань і вмінь, які дозволяють розв'язувати наступні завдання:

- знати загальноосвітєве значення рослин, їх розподіл за групами;
- мати уявлення про рослинний організм як збалансовану відкриту систему;
- знати морфологічні ознаки, функції та будову основних вегетативних органів рослини (корінь, стебло, листок, квітку, плід);
- мати уявлення про систематику рослин;
- вміти надати загальну характеристику організмам клітинної будови;
- мати поняття про неклітинні форми життя;
- вміти пояснити ознаки одноклітинних, безхребетних та хордових тварин, вміти надавати їм загальну характеристику (будова тіла, особливості проходження процесів життєдіяльності, рух, розмноження);
- мати уяву про будову організму людини;
- характеризувати органи та системи органів людини, зокрема знати їх будову та функції;
- мати уявлення про перебіг процесів життєдіяльності (дихання, травлення, виділення, обмін речовин);
- мати уяву про центральну нервову систему людини, види рефлексів та їхню сутність;
- надавати загальну характеристику органам чуття людини (органи зору, слуху, рівноваги, нюху, смаку);
- мати поняття про залози внутрішньої секреції;
- вміти пояснити вплив факторів середовища на живі організми;

- мати уяву про закономірності розвитку еволюційних процесів та життя на Землі

Співбесіда з конкурсного предмета «**Біологія**» проводиться **дистанційно в режимі онлайн на платформі Zoom**.

## **II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ**

### **1. Вступ до біології. Рослини.**

*Біологія* - наука про живу природу. Місце біології в системі природничих наук. Різноманітність живих організмів. Основні царства живої природи: Дроб'янки, Рослини, Гриби, Тварини.

Рослинний світ - складова частина природи, його різноманітність. Ботаніка - наука про рослинний світ. Роль рослин у природі, значення в житті людини, господарстві. Рослини - основне джерело вітамінів. Охорона живої природи.

#### ***Рослини***

Поняття про вегетативні та генеративні органи рослини.

Корінь і його функції. Види коренів. Типи (стрижнева і мичкувата) кореневих систем та їх утворення. Зовнішня і внутрішня будова кореня. Зони кореня. Ріст кореня. Поглинання води і мінеральних речовин. Добрива. Грунт, його значення для життя рослин. Видозміни коренів.

*Пагін*. Брунька - зачатковий пагін, й будова. Бруньки листкові та квіткові, їх будова та розташування на стеблі. Розвиток пагона із бруньки. Ріст стебла в довжину, галуження. Внутрішня будова стебла деревної породи у зв'язку з його функціями.

Ріст стебла в товщину. Утворення річних кілець. Пересування мінеральних та органічних речовин по стеблу.

Видозмінені пагони: кореневище, бульба, цибулина, їх будова. Біологічне та народногосподарське значення.

*Листок* - бічна частина пагона. Зовнішня будова листка. Жилкування. Листки прості і складні. Розміщення листків на стеблі. Особливості мікроскопічної будови листка в зв'язку з його функціями: покривна тканина (шкірка, продиhi), основна і провідна тканини листка, випаровування води листками. Видозміни листків. Листопад.

*Вегетативне розмноження росли* у природі і рослинництві (видозміненими пагонами, живцями, відводками, поділом кущів, щепленням). Біологічне і народногосподарське значення вегетативного розмноження.

*Квітка, плід, насінина*. Квітка - орган насінневого розмноження рослин. Будова оцвітини, тичинки, маточки. Квітки одно-, дво- статеві. Одно- та дводомні рослини. Суцвіття та їх біологічне значення. Запилення (самозапилення, перехресне запилення). Штучне запилення. Утворення насіння і плодів. Типи плодів. Будова насіння (на прикладі одно- і двосім'ядольних рослин).

Умови проростання насіння. Живлення і ріст проростка. Агротехніка висівання насіння і вирощування рослин.

Значення квітки, насінини та плоду в природі і житті людини.

*Поняття про систематику рослин*. Поняття про таксономічні категорії: вид, рід, родина, клас, відділ, царство. Рослинні угруповання. Поняття про науку екологію. Екологічні фактори неживої і живої природи.

*Основні групи рослин*. Покритонасінні. Особливості будови та життєдіяльності квіткових рослин. Різноманітність. Клас двосім'ядольні рослини. Родини: хрестоцвітні (капустяні), розоцвітні, бобові, пасльонові, складноцвітні (айстрові). Клас односім'ядольні рослини. Родини лілійні, злакові. Характерні ознаки рослин названих родин, їх біологічні особливості та господарське значення.

*Голонасінні*. Будова і розмноження голонасінних (на прикладі сосни). Різноманітність хвойних, їх значення в природі, народному господарстві.

*Папороті. Хвоці. Плауни*. Будова і розмноження, їх роль у природі і житті людини.

*Мохи.* Будова і розмноження мохів (на прикладі зозулиного льону). Сфагнум. Утворення торфу.  
*Водорості.* Будова і життєдіяльність одноклітинних(на прикладі хламідомонади) і нитчастих (на прикладі улотрикса) водоростей. Роль водоростей у природі та народному господарстві.

*Бактерії.* Будова і життєдіяльність бактерій. Розмноження бактерій.

Розповсюдження бактерій у повітрі, ґрунті, воді, живих організмах. Роль бактерій у природі, медицині, сільському господарстві і промисловості.

Хвороботворні бактерії та боротьба з ними.

*Гриби.* Загальна характеристика грибів. Шапкові гриби, їх будова, живлення, симбіоз з рослинами. Цвільові гриби. Мукор. Пеніцил, його використання для отримання антибіотиків. Дріжджі. Гриби-паразити, які викликають хвороби рослин. Роль грибів у природі і народному господарстві.

*Лишайники.* Будова. Живлення. Розмноження. Роль лишайників у природі і господарстві.

## **2. Тварини.**

Тваринний світ - складова частина природи. Подібність і відмінність тварин, рослин і грибів; місце тварин у природі.

Систематика тварин (завдання систематики, таксономічні категорії, основні принципи класифікації тварин). Основні систематичні групи тварин.

*Одноклітинні тварини.* Загальна характеристика одноклітинних, особливості їх будови і життєдіяльності. *Амеба.* Пересування, живлення, дихання, виділення. Розмноження. Утворення цисти. *Евглена зелена.* Особливості живлення. *Інфузорія-туфелька.* Будова, основні процеси життєдіяльності. Подразливість.

*Кишкovoпорожнинні.* Загальна характеристика типу. Гідра. Зовнішня і внутрішня будова. Типи клітин. Променева симетрія. Двошаровість. Нервова система. Живлення. Регенерація. Розмноження. Різноманітність морських кишкovoпорожнинних (корали, медузи), їх значення.

*Плоскі черви.* Загальна характеристика типу. Особливості будови і життєдіяльності на прикладі планарії білої. Паразитичні плоскі черви. Представники та їх життєві цикли.

*Круглі черви.* Загальна характеристика типу. Аскарида людська, її будова та життєдіяльність. Цикл розвитку. Розмноження. Пристосованість червів до паразитизму та способи запобігання зараженню.

*Кільчасті черви.* Загальна характеристика типу. Зовнішня і внутрішня будова та життєдіяльність дощового черв'яка. Розмноження. Роль дощових черв'яків у ґрунтоутворенні

*Молюски.* Загальна характеристика типу. Ставковик великий. Беззубка.

Зовнішня та внутрішня їх будова та особливості життєдіяльності. Різноманітність молюсків, їх роль у природі та значення в житті людини.

*Членистоногі.* Загальна характеристика типу. Різноманітність. Поділ на класи. Ракоподібні. Загальна характеристика класу. Особливості будови життєдіяльності рака річкового. Розмноження.

*Павукоподібні.* Загальна характеристика класу. Особливості будови та життєдіяльності павука-хрестовика. Кліщі. Зовнішня будова. Значення в природі і житті людини. Заходи по захисту людини від кліщів.

*Комахи.* Загальна характеристика класу. Особливості будови і процесів життєдіяльності комах (на прикладі хруща травневого). Розмноження. Типи розвитку комах. Основні ряди комах: лускокрилі, твердокрилі, двокрилі, перетинчастокрилі, прямокрилі. Особливості будови та життєдіяльності представників цих рядів комах. Роль і значення комах.

*Хордові.* Загальна характеристика типу. Клас ланцетники. Особливості будови ланцетника.

*Риби.* Загальна характеристика групи, поділ на класи Хрящові і кісткові. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови риби на прикладі окуня річкового. Різноманітність риб (акули, осетрові, кісткові, кистепері). Розмноження, нерест і розвиток. Міграції. Турбота про потомство. Господарське значення риб.

*Земноводні.*

Характеристика класу. Жаба. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови, процесів життєдіяльності. Розмноження і розвиток. Різноманітність і значення.

*Плазуни.* Загальна характеристика класу. Ящірка прудка. Особливості і будови і процесів життєдіяльності. Різноманітність сучасних плазунів, їх практичне значення. Походження плазунів.

*Птахи.* Загальна характеристика класу. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови та процесів життєдіяльності птахів на прикладі голуба. Поведінка птахів. Розмноження розвиток птахів. Турбота про потомства. Пристосованість птахів до сезонних явищ у природі (гніздування, кочування, перельоти) і різних умов існування. Роль птахів у природі і житті людини. Птахівництво.

*Ссавці.* Загальна характеристика класу. Особливості зовнішньої та внутрішньої будови та процесів життєдіяльності на прикладі собаки свійської. Різноманітність ссавців. Характеристика основних рядів: Першозвірі, Сумчасті, Комахоїдні, Рукокрилі, Гризуни, Хижаки, Ластоні, Китоподібні, Парно- і Непарнокопитні, Примати. Роль ссавців у природі і житті людини. Сільськогосподарські тварини класу ссавців.

Етапи розвитку тваринного світу. Ускладнення будови та життєдіяльності хребетних у процесі історичного розвитку тваринного світу. Взаємозв'язок у розвитку тварин і рослин. Природні угруповання (на прикладі лісу, водойми). Взаємозв'язки в природних угрупованнях.

### **3. Біологія людини.**

Її складові частини: анатомія, фізіологія, антропологія, генетика та екологія людини. Гігієна - наука про здоров'я та його збереження. Поняття про здоров'я і хворобу людини.

*Організм людини як цілісна біологічна система.* Органи, фізіологічні та функціональні системи органів. Гемостаз, шляхи його забезпечення. Поняття про буферні системи. Загальні відомості про нервову, гуморальну та імунну регуляції діяльності організму людини. Поняття про подразливість та рефлекс.

*Ендокринна система.* Роль ендокринної системив забезпеченні життєдіяльності. Загальні уявлення про залози зовнішньої, внутрішньої та змішаної секреції. Поняття про гормони, їх хімічну природу та функції. Залози внутрішньої секреції людини та їх функції: гіпофіз, щитоподібна і підшлункова залози, наднирники, тимус (вилочкова залоза). Особливості гуморальної регуляції життєвих функцій організму людини. Можливі порушення секреторної діяльності залоз внутрішньої секреції, їх профілактика.

*Нервова система.* Основні уявлення про нервову систему, її значення в регуляції та узгодженні функцій організму людини, у взаємодії організму з довкіллям. Будова та види нейронів. Нерви та нервові вузли. Рефлекторний принцип діяльності нервової системи. Безумовні та умовні рефлекси. Рефлекторна дуга.

Поділ нервової системи на центральну і периферичну. Будова та функції соматичного та вегетативного відділів нервової системи.

Будова та функції спинного мозку. Головний мозок, будова та функції його відділів (довгастого мозку, мозочку, середнього, проміжного і переднього мозку). Кора великих півкуль та її функції. Можливі порушення структури та функцій нервової системи, їх профілактика. Взаємозв'язок нервової і гуморальної регуляції в організмі людини. Поняття про стрес та фактори, які його спричиняють.

*Опорно-рухова система.* Опорно-рухова система людини, її функції та значення. Кісткова та хрящова тканини, зв'язки та сухожилки. Будова, склад, властивості кісток та їх ріст. Типи кісток організму людини. Хрящі. Рухомі, напіврухомі і нерухомі з'єднання кісток. Будова та типи суглобів. Скелет окремих відділів людини: голови, тулуба, верхніх і нижніх кінцівок та їх поясів. Особливості будови скелету людини в зв'язку з прямоходінням і працею. М'язи як частина опорно-рухової системи. Особливості будови та функції поспригтованих (скелетних) м'язів: їх з'єднання з кістками та шкірою. Роль нервової та гуморальної систем в регуляції діяльності м'язів. Механізми скорочення м'язових клітин. Статична і динамічна робота м'язів,

їх втомлюваність та її фізіологічні причини. Основні групи м'язів: голови, шиї тулуба (грудної клітки, живота, спини), верхніх і нижніх кінцівок. Регулювання навантаження та відпочинку. Рухова активність і здоров'я. Гіподинамія та запобігання їй. Причини виникнення викривлення хребта і розвитку плоскостопості, заходи запобігання цим аномаліям. Значення праці, фізичного виховання, заняття спортом та активного відпочинку для правильного формування скелета і розвитку м'язів.

*Кров та кровообіг.* Склад, функції та значення крові. Плазма крові, її хімічний склад та властивості. Будова і функції еритроцитів, тромбоцитів та лейкоцитів. Групи крові та резус-фактор. Зсідання крові. Правила переливання крові.

*Поняття про імунітет.* Види імунітету: клітинний та гуморальний, вроджений та набутий. Механізми формування імунітету. Поняття про антигени та антитіла. Формування імунних реакцій організмів. Можливі причини пригнічення імунної системи. Поняття про імунну пам'ять. Проблема відторгнення чужорідних частин при пересадженні тканин і органів. Штучний імунітет (активний та пасивний). Поняття про ва ни та сироватки і їх роль у профілактиці та лікуванні захворювань.

*Будова та робота серця людини.* Автоматія серця. Нервова і гуморальна регуляція серцевого циклу. Будова та функції кровоносних судин (артерій, вен, капілярів), великого малого кіл кровообігу. Рух крові по судинам, кров'яний тиск в них, Пульс. Нейрогуморальна регуляція кровообігу.

*Лімфатична система, лімфообіг.* Склад, утворення та функції лімфи. Особливості будови лімфатичних вузлів та їх роль. Взаємозв'язок між кров'ю, тканинною рідиною та лімфою.

*Система органів дихання.* Будова і функції верхніх (носова порожнина, носоглотка, ротоглотка) і нижніх (гортань, трахея, бронхи) дихальних шляхів. Будова і функції легень, їх розташування в організмі людини. Альвеоли. Процеси вдиху і видиху та їх регуляція. Газообмін в легенях. Основні показники активності дихання. Обмін газів в тканинах. Нервова і гуморальна регуляція дихання та основні причини, які можуть викликати їх порушення.

*Система органів травлення та обмін речовин в організмі людини.* Значення процесів травлення та всмоктування поживних речовин в шлунково-кишковому тракті для життєдіяльності організму людини. Основні відомості про харчові продукти рослинного і тваринного походження, способи їх зберігання. Методи дослідження процесів травлення.

Будова ротової порожнини та травлення в ній. Будова та функції зубів. Роль язика в перемішуванні їжі та сприйнятті її смаку. Склад та роль слини в травленні. Ковтання їжі, механізм його здійснення. Будова та Функції стравоходу.

Будова шлунка, травлення в ньому і нервово-гуморальна регуляція його діяльності. Склад шлункового соку, його роль у процесі травлення. Будова тонкого кишечника, травлення та всмоктування поживних речовин у ньому. Склад кишкового соку, секретори підшлункової залози і печінки, роль жовчного міхура.

Будова товстого кишечника, травлення та всмоктування в ному. Формування калових мас та виведення їх із організму. Роль мутуалістичних мікроорганізмів кишечника (кишкова паличка тощо) в забезпеченні травлення та синтезі біологічно активних речовин (вітаміни К та В<sub>12</sub> тощо). Гігієна травлення.

*Вітаміни та їх роль в обміні речовин.* Поняття про авітамінози, гіпо та гіпервітамінози. Вміст та способи зберігання вітамінів і основних харчових продуктах. Норми харчування в залежності від вмісту необхідних організму речовин та витрат енергії. Лікувальне харчування.

*Система органів виділення.* Необхідність виділення з організму продуктів обміну. Будова та функції органів сечовидільної системи: нирок, сечоводів, сечового міхура, сечовидільного каналу. Утворення сечі, регуляція сечоутворення і сечовиділення. Профілактика захворювань сечовидільної системи.

*Шкіра.* Будова та функції шкіри. Похідні шкіри людини - волосся і нігті. Роль шкіри в теплорегуляції організму людини. Гігієна шкіри. Профілактика захворювань шкіри.

*Будова та функції чоловічої і жіночої статевих систем.* Запліднення, розвиток зародка та плоду (вагітність). Генетичне визначення статі.

Народження дитини, годування материнським молоком Ріст та розвиток дитини (етапи новонародженості: грудний (немовля), ясельний, дошкільний та шкільний). Особливості статевого дозрівання хлопчиків і дівчаток. Регуляція народжуваності. Можливі порушення перебігу вагітності, умови їх виникнення та профілактика.

Тривалість життя людини. Смерть як завершення індивідуального розвитку. Поняття про клінічну смерть.

*Аналізатори (сенсорні системи), їх структура.* Подразники та їх природа. Рецептори, органи чуття та їх значення. Зоровий аналізатор. Будова і функції органів зору. Сприйняття світла, кольору. Акомодация ока. Гігієна зору, запобігання його порушенням. Аналізатор слуху. Будова та функції органів слуху (зовнішнє, середнє та внутрішнє вухо). Сприйняття звуків. Гігієна слуху та запобігання його порушенням. Органи дотику, нюху та смаку, будова органів чуття, сприймання ними відповідних подразнень, їх передача, аналіз.

*Вища нервова діяльність як основа поведінки людини.* Безумовні рефлекси] та інстинкти. Утворення, види умовних рефлексів, їх значення. Виникнення динамічного стереотипу, формування звичок і вміння. Гальмування рефлексів та його значення для нормальної поведінки людини. Відчуття. Сприйняття подразників як початковий етап психічних процесів. Увага та її роль у сприйнятті інформації.

Перша і друга сигнальні системи. Фізіологічні основи мови. Прояви дії вищої нервової системи та їх значення: свідомість, мислення, емоції, мотивації, пам'ять (фізіологічна природа, види). Фізіологічні основи пам'яті та емоцій.

Емоційні стреси та їх вплив на організм. Способи керування емоціями. Основні типи вищої нервової системи. Психологічна індивідуальність людини.

Нахили, інтереси, темперамент, характер. Здібності та обдарованість, їх виявлення та розвиток. Поняття про особистість. Біологічні та соціальні потреби людини, їх мотивація та роль у регуляції поведінки. Біологічна природа особистості. Поняття про характер. Вплив соціальних чинників та спадковості на формування особистості.

Сон і неспання. Характеристика сну і його фізіологічна природа. Добовий ритм сон - неспання та його біологічне значення. Сновидіння. Гіпноз. Порушення нормального сну та його наслідки.

*Людина і довкілля.* Екологія людини та її значення для гармонізації відносин людства та довкілля. Вплив екологічних факторів на організм людини.

Біологічні основи адаптацій людини до зміни інтенсивності дії екологічних факторів. Комплексна дія екологічних факторів на організм людини та їх взаємодія. Біологічні адаптивні ритми людини (зовнішні та внутрішні), їх роль у забезпеченні здатності організму до підтримування сталості внутрішнього середовища і пристосування до змін довкілля. Засоби підвищення адаптаційних можливостей організму людини.

*Діяльність людини як особливий екологічний фактор* та її вплив на оточуюче природне середовище. Сучасні екологічні проблеми, що постають перед людським суспільством. Шляхи розв'язання екологічних проблем та захисту оточуючого природного середовища від забруднення Екологічний моніторинг.

*Людина розумна як біологічний вид.* Людина розумна (*Homo sapiens*) - біологічний вид. Критерії та структура виду. Положення людини в системі органічного світу. Походження людини. Антропогенез і його рушійні сили. Роль біологічних і соціальних факторів в історичному розвитку людини. Основні етапи історичного розвитку виду. Людина розумна.

#### **4. Закономірності спадковості мінливості.**

Генетика – наука про закономірності спадковості і мінливості організмів. встановлені Г. Менделем. Перший закон Менделя: закон одноманітності гібридів першого покоління (закон домінування). Другий закон Менделя: закон розщеплення. Третій закон Менделя: закон

незалежного розподілу генів. Закон чистоти гамет. Цитологічні основи та статистичний характер законів спадковості. Закономірності спадковості організмів. Закономірності мінливості організмів. Селекція організмів. Біотехнологія.

### **5. Основи екології і еволюційного вчення.**

Екологічні чинники. Популяції. Екосистеми. Біосфера як глобальна екосистема. Адаптація як загальна властивість біологічних систем. Основи еволюційного вчення. Поняття про еволюцію. Еволюційне вчення Ч. Дарвіна. Передумови та основні етапи формування еволюційного вчення Ч. Дарвіна. Основні положення теорії природного добору, розвиток дарвінізму та його вплив на біологію. Основні положення теорії природного добору та її оцінка.

## **III. ЛІТЕРАТУРА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ**

При підготовці до вступних випробувань рекомендовані як шкільні підручники, так і інші джерела:

1. Біологія у визначеннях, таблицях і схемах. 6-11 кл. / О.А. Зайцева. – Харків: Вид-во «Ранок», 2021. – 128 с.
2. Біологія: довідник школяра та абітурієнта / І.Барна – Тернопіль: Підручники і посібники, 2019 р. – 768 с.
3. Біологія. - К.: Наукова думка, 2017. – 415 с.
4. Біологія. Збірник тренувальних тестових завдань. /В.Соболь –Камянець-Родільський: ФОП Сисин О.В., 2020. – 168 с.
4. Клітина розкриває таємниці життя. – К.: Здоров'я, 2019. – 137 с.
5. Фізіологія людини і тварин. Навчальний посібник. - К.: Вища школа, 2015.– 327 с.

## **IV. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ І КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ**

Вступні випробування в ДУІТ при вступі на навчання за спеціальними умовами проводяться **за розкладом**, визначеним Приймальною комісією.

Абітурієнти, допущені до складання вступних випробувань у ДУІТ, які не з'явилися для проходження вступного випробування відповідно до розкладу і не наддали документального підтвердження поважності причини своєї неявки, втрачають право на зарахування за результатами вступного випробування.

**Співбесіда** – це форма вступного випробування, яка передбачає оцінювання знань, умінь та навичок вступника з одного, двох або трьох предметів (складових, дисциплін) у передбачених «Правилами прийому» випадках, за результатами якої виставляється оцінка за шкалою 100–200 балів або ухвалюється протокольне рішення щодо надання вступнику рекомендації до зарахування.

Співбесіда при вступі на навчання за спеціальними умовами проводиться у **формі усного опитування абітурієнта**. Питання для проведення співбесіди з кожного конкурсного предмета вміщено у білетах, укладених на підставі відповідної програми вступного випробування. **Тривалість опитування одного вступника з конкурсного предмета «Біологія» не може перевищувати 20 хвилин.**

### **Зразок білета з конкурсного предмета «Біологія»:**

1. Рівніорганізаціїживоїматерії.
2. Корінь та його функції. Типи кореневих систем.
3. Неклітинні форми життя – віруси, віроїди, пріони.

Участь у співбесіді вступників, які вступають на навчання за спеціальними умовами вступу відповідно до п. 5 розділу VIII «Правил прийому», оцінюється за двобальною шкалою «склав/не склав». Якщо вступник склав індивідуальну усну співбесіду, ухвалюється протокольне рішення: «рекомендувати до зарахування», якщо не склав – «не рекомендувати до зарахування». Для отримання рекомендації до зарахування вступник має надати **повну і правильну відповідь на кожне з питань співбесіди, вміщених у білетах з конкурсного предмета.**

Під час співбесіди екзаменатори відмічають правильність відповідей вступника у відповідному протоколі.

Участь у співбесіді вступників, які вступають на навчання за спеціальними умовами вступу відповідно до п.п.6-8 розділу VIII «Правил прийому», оцінюється за шкалою **200 балів** для подальшої участі у конкурсі.

Результати співбесіди цієї категорії вступників екзаменаційна комісія оцінює за шкалою від 0 до 200 балів, за критеріями, які зазначені в таблиці 1:

*Таблиця 1*

**Критерії оцінювання усних відповідей:**

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії оцінювання</b>
<b>151-200</b>	Відповіді на поставлені запитання повні, демонструють достатнє засвоєння вступником матеріалу курсу, а також виявляють уміння аналізувати матеріал і застосовувати його для складання плану виконання експериментів, використання вимірювальних приладів тощо.
<b>100-150</b>	Відповіді на поставлені запитання не повні, демонструють часткове ознайомлення та розуміння матеріалу курсу. Вступник допускає фактографічні помилки, не може коректно застосувати вивчений матеріал для складання плану виконання експериментів, використання вимірювальних приладів тощо.
<b>0-99</b>	Відповіді на поставлені запитання містять помилки, демонструють недостатнє ознайомлення та розуміння вступником матеріалу курсу, виявляють недостатню спроможність його застосовувати для складання плану виконання експериментів, використання вимірювальних приладів тощо.

Апеляції щодо результатів співбесід не розглядаються.

**V. АЛГОРИТМ ПРОВЕДЕННЯ УСНОЇ СПІВБЕСІДИ**

5.1. Індивідуальна усна співбесіда проводиться дистанційно з паралельною онлайн-присутністю вступника під час проходження іспиту на платформі Zoom з обов'язково увімкненою камерою.

Тривалість усної співбесіди визначається програмою вступного випробування. Вступник повинен зайти на платформу та пройти процедуру ідентифікації (приблизно за 30 хвилин до початку). Співбесіда відбувається протягом визначеного програмою вступного випробування часу після закінчення ідентифікації всіх учасників групи, які вчасно приєдналися до іспиту.

У разі початку повітряної тривоги вступник має терміново повідомити членів комісії у вайбер чаті групи. Іспит для цього вступника буде скасовано, а у вступника з'являється можливість скласти іспит у резервний час згідно з графіком; завдання будуть змінені.

5.2. Для реєстрації вступника на співбесіду буде використана поштова скринька, яку вступник зазначив у своєму електронному кабінеті вступника.

5.3. Вступник отримує запрошення на пошту, вказану при реєстрації в електронному кабінеті вступника. Адміністрація ДУІТ не несе відповідальності за помилку в адресі електронної скриньки вступника, яка використовується для авторизації.

5.4. Приймальна комісія додає вступників до екзаменаційних груп відповідно до поданих заяв.

5.5. У день проведення випробування вступник долучається до відеоконференції під власним прізвищем, ім'ям та іменем по батькові повністю з обов'язково увімкненою камерою.

5.6. Вступник проходить ідентифікацію через представлення документу, який офіційно підтверджує особу вступника.

5.7. Вступник проходить співбесіду з постійно увімкненою камерою. У разі, якщо камера буде вимкнена, екзаменаційна комісія не буде брати до розгляду результати вступного випробування.

5.8. При виникненні питання вступник може поставити його через чат зустрічі або вголос, «піднявши руку».

5.9. Під час проведення ідентифікації вступників та співбесіди буде відбуватись запис.

5.10. Результати вступного іспиту Приймальна комісія оприлюднює протягом доби після завершення іспиту на сайті Приймальної комісії.

## **РОЗРОБНИК ПРОГРАМИ**

Кандидат історичних наук, магістр з екології, доцент,  
доцент кафедри природничо-технічного  
забезпечення діяльності водного транспорту



*Тетяна ПІЧКУР*