

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

Затверджено
Ректор

проф. Поляков М.В.

« 19 » 02 2020 р.



Погоджено

Проректор з науково-педагогічної
роботи

Свинаренко Д.М.

« 18 » 02 2020 р.

**ПРОГРАМА
ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**

для вступу на навчання за освітнім рівнем магістра
на основі освітнього ступеня бакалавра
за спеціальністю 014 Середня освіта
за спеціалізацією 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Освітньо-професійною програмою – «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

Розглянуто вченою радою біолого-екологічного факультету
Дніпровського національного університету імені Олесея Гончара

Протокол № 5 від « 17 » лютого 2020 року

Голова, проф.  / Севериновська О.В. /

Дніпро
2020

Укладачі програми:

1. Легостаєва Т.В., к.б.н., доц. каф. фізіології та інтродукції рослин;
2. Кофан І.М., к.б.н., доц. каф. біохімії та фізіології.

Програма ухвалена

- на засіданні кафедр:

1. Фізіології та інтродукції рослин від «10» 02 2020 р. протокол № 13
Завідувач кафедри _____ (проф. Лихолат Ю.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)
2. Біохімії та фізіології від «10» 02 2020 р. протокол № 13
Завідувач кафедри _____ (проф. Ушакова Г.О.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

на засіданні науково-методичної ради біолого-екологічного факультету

від «11» 02 2020 р. протокол № 6
Голова _____ (доц. Кириченко С.В.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

I ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Фахове випробування – форма вступного випробування для вступу на основі здобутого ступеня бакалавра, магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста, яка передбачає перевірку здатності до опанування освітньої програми другого (магістерського) рівня вищої освіти на основі здобутих раніше компетентностей.

Результати фахового вступного випробування зараховуються для конкурсного відбору осіб, які на основі ступеня бакалавра, магістра (освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста) вступають на навчання для здобуття ступеня магістра. Приймальна комісія університету допускає до участі у конкурсному відборі осіб, які за результатом фахового вступного випробування отримали не менше 40 балів за шкалою від 0 до 100 балів.

Програма фахового випробування для вступу на навчання за освітнім рівнем магістра за спеціальністю 014 Середня освіта, спеціалізацією 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), (Освітня програма – Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)) містить питання з таких обов'язкових навчальних дисциплін природничо-наукової та професійної підготовки бакалавра:

1. Методика викладання біології у загальноосвітніх навчальних закладах № 1;
2. Основи здоров'я людини № 2.

II ЗМІСТ РОЗДІЛІВ ТА ПЕРЕЛІК ТЕМ, З ЯКИХ ВІДБУВАЄТЬСЯ ОЦІНЮВАННЯ ВСТУПНИКА

Розділ 1. Методика викладання біології у загальноосвітніх навчальних закладах

Тема 1. Вступ. Методика навчання біології як наука і як навчальний предмет. Актуальні проблеми й завдання викладання біології на сучасному етапі розвитку середньої та вищої освіти. Структура методики навчання біології. Зв'язок методики навчання біології з іншими науками. Сучасні проблеми методики навчання біології.

Методи наукового дослідження: спостереження, педагогічний експеримент, тестування, теоретичне моделювання та прогнозування, узагальнення досвіду роботи вчителів середніх шкіл. Місце методики викладання біології в системі педагогічних дисциплін, їх зв'язок науками філософського і педагогічного циклів.

Тема 2. Історичні джерела й аспекти розвитку методики навчання природознавства. Зародження й розвиток природознавчих методичних ідей у Київській Русі. Розвиток природознавчих методичних ідей у братських школах. Києво-Могилянська академія – центр розвитку освіти. Шкільне природознавство та методика його викладання в XVIII-XIX ст. Вклад Зуєва В. Ф., Любена А., Бекетова А. М., Герда О. Я. у розвиток освіти й методики природознавства. Розвиток методики навчання біології в XX ст.

Тема 3. Закономірності й принципи навчання біології. Структурні компоненти процесу навчання біології. Закономірності процесу навчання біології. Основні принципи навчання біології (принцип науковості, доступності, наочності систематичності і послідовності навчання). Значення системи дидактичних принципів побудови шкільного курсу біології. Провідні ідеї, що визначають зміст і структуру курсу біології.

Тема 4. Зміст шкільної біологічної освіти. Аналіз програм і підручників з біології. Особливості розміщення навчального матеріалу в програмах лінійного й спірального (концентричного) типів. Роль альтернативних підручників у підвищенні ефективності

навчального процесу. державний стандарт біологічної освіти і навчальні плани. Між предметні зв'язки шкільного курсу біології.

Тема 5. Методи навчання біології. Поняття методів навчання (синонім «методів викладання»), їх класифікація за ознаками: а) джерело знань для учнів; б) навчальна діяльність учителя; в) пізнавальна діяльність учнів.

Словесні методи навчання: розповідь, лекція, пояснення, бесіда. Їхнє значення для формування системи знань з біології. Вимоги до культури мови вчителя. Методика роботи з підручниками та іншою навчальною літературою: ознайомлення з апаратом орієнтації книги, робота над текстом та ілюстративним матеріалом, складання планів і рефератів. Наочні методи навчання, особливості використання натуральних і зображальних наочних посібників, значення технічних засобів навчання.

Практичні методи навчання, організація роботи учнів з визначенням об'єктів, проведення спостережень і експерименту.

Поняття про методичні прийоми. Характеристика основних груп прийомів: організаційних, технічних, логічних і емоційних. Співвідношення методів навчання та методичних прийомів. Значення методичних прийомів у практичній діяльності вчителя.

Засоби навчання біології. Класифікація засобів навчання. Натуральні об'єкти. Технічні засоби навчання. Засоби зображення і відображення об'єктів.

Тема 6. Контроль за навчально-пізнавальною діяльністю учнів. Контроль та оцінка знань, умінь і навичок учнів з біології. Основні функції контролю: діагностична, навчальна, виховна. Загальні вимоги до об'єму та якості знань, умінь і навичок, принципи контролю: об'єктивність, регулярність і систематичність, індивідуальність, повнота, доступність. Рівні й критерії оцінювання. Тематичне оцінювання навчальних досягнень учнів, вимоги до його організації та проведення. Державна підсумкова атестація школярів з біології.

Тема 7. Форми організації навчального процесу в загальноосвітній школі. Поняття про форми навчального процесу. Співвідношення форм і методів навчання.

Система форм навчання біології. Урок – це основна форма організації навчально-виховної роботи з біології в середній школі. Основні вимоги до уроку біології (дидактичні, виховні, організаційні і методичні). Типологія уроків біології за дидактичною метою: урок засвоєння нових знань, урок закріплення та поглиблення знань, урок повторення та систематизації знань, урок перевірки оцінки та корекції знань, комбінований урок.

Типологія уроків за місцем уроків у темі. Підготовка вчителя до уроку. Планування навчальної роботи (перспективне, тематичне, поурочне).

Дидактичні ігри та їхнє місце в системі навчальних занять з біології. Експерсія як форма навчання біології. Домашня робота як форма навчання біології. Форми організації навчальної роботи учнів на уроці (колективна, індивідуальна). Значення і загальна характеристика кабінету біології.

Розділ 2. Основи здоров'я людини

Тема 1. Здоров'я і спосіб життя. Сучасне уявлення про здоров'я. Цілісність здоров'я. Переваги здорового способу життя. Навички, сприятливі для здоров'я. Значення життєвих принципів для здоров'я. Звички і здоров'я. Формування звичок. Порушення здоров'я (травми, захворювання) та їх профілактика.

Тема 2. Принципи безпечної життєдіяльності. Безпека і небезпека. Природні, техногенні та соціальні небезпеки. Види і джерела ризику. Рівні ризику. Екстремальні і надзвичайні ситуації. Класифікація надзвичайних ситуацій. Основні принципи порятунку і захисту людей у надзвичайних ситуаціях. Перша допомога при надзвичайних ситуаціях.

Тема 3. Збереження і зміцнення фізичної складової здоров'я. Показники фізичного здоров'я. Взаємозв'язок складових фізичного здоров'я. Види рухової активності. Вплив рухової активності на фізичний, психологічний і соціальний добробут людини. Правила і процедури загартовування. Біологічні ритми і здоров'я. Працездатність людини. Складові особистої гігієни. Поняття про оздоровчі системи та їх складові. Види моніторингу фізичної складової здоров'я. Ознаки біологічного, психічного, соціального, духовного дозрівання.

Тема 4. Харчування і здоров'я. Значення води і харчування для розвитку і здоров'я людини. Поживні речовини. Особливість харчування у різному віковому періоді. Харчові звички. Принципи харчування для здоров'я. Калорійність харчування та енерговитрати залежно від фізичних навантажень. Правила купівлі, обробки і зберігання харчових продуктів. Традиційні і сучасні системи харчування. Профілактика захворювань незбалансованого харчування. Харчові добавки. Симптоми харчового отруєння. Отруйні рослини і гриби. Профілактика харчових отруєнь. Перша допомога при харчових отруєннях та кишкових інфекціях.

Тема 5. Психічний і духовний розвиток особистості. Особливості психічного розвитку людини. Розвиток потреб. Духовний розвиток особистості. Характер і здоров'я. Життєві цінності і здоров'я. Критичне мислення та уміння приймати рішення. Види рішень. Алгоритм прийняття зважених рішень. Рішення, важливі для здоров'я. Вплив реклами на рішення людини. Види реклами. Соціальна і комерційна реклами. Розвиток пам'яті та уваги. Психоактивні речовини і здоров'я. Позитивні й негативні впливи одноклітків. Протидія тиску і маніпуляціям. Умови успішного навчання. Творчі здібності людини. Розвиток уяви. Самооцінка і поведінка людини. Упевненість і самовпевненість. Повага і самоповага. Вибір і досягнення мети. Бажання, можливості, обов'язки. Воля і здоров'я людини.

Тема 6. Емоційне благополуччя. Природа і види емоцій. Поняття емоційної зрілості. Саморегуляція. Методи самоконтролю. Вплив емоцій на здоров'я і прийняття рішень. Профілактика емоційного перенапруження. Способи самозаспокоєння. Ознаки психологічної рівноваги. Вияви почуттів. Культура вияву почуттів. Способи висловлювання почуттів. Співпереживання і співчуття. Стрес і здоров'я. Чинники стресу і виживання в екстремальних ситуаціях.

Тема 7. Спілкування і здоров'я. Принципи формування міжособистісних стосунків. Стосунки і рівні спілкування. Засоби комунікації. Уміння слухати. Стилі спілкування людей. Навички ефективного спілкування. Умови взаєморозуміння. Поняття конфлікту. Причини виникнення і стадії розвитку конфліктів. Розпалювання конфліктів. Конструктивне розв'язання конфліктів. Запобігання ескалації конфлікту. Самоконтроль у конфліктних ситуаціях. Цінність родини. Чинники міцної родини. Готовність до сімейного життя. Поняття «гендер» і «стать».

Тема 8. Хвороби цивілізації (неінфекційні захворювання). Профілактика захворювань, що набули соціального значення. Соціальні чинники ризику «хвороб цивілізації». Профілактика серцево-судинних, онкологічних захворювань, діабету, ожиріння. Вплив комерційної реклами на здоров'я. Комп'ютерна, ігрова та Інтернетзалежність. Наслідки вживання наркотиків. Заходи профілактики на державному і особистому рівнях інфекційних захворювань (ВІЛ, туберкульоз тощо). Причини і наслідки стигматизації і дискримінації. Спілкування хлопців і дівчат. Право на фізичну недоторканість і приватність. Психологічні і соціальні наслідки ранніх статевих стосунків, підліткової вагітності. Кримінальна відповідальність за злочини сексуального характеру. Алгоритм поведінки жертви сексуального насильства. Запобігання захворюванням, які передаються статевим шляхом. Засоби контрацепції.

Тема 9. Екологічна безпека. Забруднення навколишнього середовища і здоров'я. Питна вода і здоров'я. Небезпека купання у забруднених водоймах. Атмосферні забруднення та їх вплив на здоров'я. Вплив транспорту на навколишнє середовище та здоров'я. Вплив забруднення ґрунтів на здоров'я. Способи збереження природного середовища. Стихійні лиха. Правила поведінки під час сильного вітру, грози та в разі потрапляння у зону підтоплення. Підручні рятувальні заходи. Розвиток екологічно доцільного мислення і поведінки, як складова формування здорового способу життя. Міжнародне екологічне право. Екологічне законодавство України.

ІІІ ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

До розділу 1. Методика викладання біології у загальноосвітніх навчальних закладах

Основна

1. Грицай Н. Б. Методика навчання біології : навчальний посібник / Н. Б. Грицай. – Рівне : ТзОВ «Дока центр», 2016. – 272 с.
2. Загальна методика навчання біології: навч. посібник / за ред. І.В. Мороза. – К. : Либідь, 2006. – 592 с.
3. Задорожний К.М. Технології навчання біології. – Х.: Вид. група «Основа», 2007. –160 с.
4. Мороз І.В. Загальна методика навчання біології. – Київ «Либідь», 2006. – 590с.

Додаткова

1. Гончар О.Д. Форми і методичні прийоми навчання біології. – К. «Генеза», 2003 р. – 142 с.
2. Грицай Н. Б. Професійний портрет сучасного вчителя біології / Н. Б. Грицай // Педагогіка і психологія професійної освіти : науково-методичний журнал. – 2014.– № 3. – С. 39–48.
3. Державний стандарт базової і повної середньої освіти // Освіта України. №5. - 20 січня – 2004.
4. Задорожний К. М. Малікова С. О. Кабінет біології. – Х.: Вид. група «Основа», 2006. – 192 с.
5. Інновації на уроках біології/ Т.Л. Савустьяненко, А.В.Савустьяненко.– Х.: Вид. Група „Основа”, 2007. - 192с.
6. Концепція 12-річної середньої загальноосвітньої школи // Директор шк. – 2002. – № 1 – С.11-15.
7. Костильов О.В., Андерсон О.А. Дидактичний матеріал з біології. – К. «Генеза», 2004 р. – 136 с.

До розділу 2. Основ здоров'я людини

Основна

1. Білик Е. В. Валеологія : Довідник школяра / Е. В. Білик. – Донецьк, ТОВ ВКФ „БАО”, 2005. – 512 с.
2. Валецька Р.О. Основи валеології : підручник / Р. О. Валецька. – Луцьк: Волинська книга, 2007. – 348 с.
3. Грибан В. Г. Валеологія : підручник / В. Г. Грибан. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 342 с.
4. Іващук Л.Ю., Онишкевич С.М., Валеологія. Навчальний посібник. –Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2010. – 400 с.

Додаткова

1. Булич Е. Г. Валеологія. Теоретичні основи валеології : навч. посібник / Е. Г. Булич, І. В. Муравов. – К. : ІЗМН, 1997. – 224 с.
2. Валеологія: Навчальний посібник в 2 ч. /Бобрицька В.І., Гриньова М.В. та ін. – Полтава: Скайтейк, 2000. – 306 с.
3. Гончаренко М.С. Валеологический словарь. - Харьков, Харьковский госуниверситет В.Н. Каразина, 2009. - 316 с.
4. Кона В. М. Соціальна валеологія: навч. посіб. – Львів: Новий Світ–2000, 2011. – 204 с.
5. Коцан І. Я., Ложкін Г.В., Мушкевич М. І. Психологія здоров'я людини: навч. посіб. / За ред. І. Я. Коцана. – Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2011. – 430 с.
6. Медико-біологічні основи валеології: Навчальний посібник /За ред. П.Д.Плахтія – Кам'янець-Подільський: Вид. Кам'янець-Подільського держпедуніверситету, 2000. – 408с.
7. Омельченко С. О. Педагогіка здоров'я: навч. посіб. / С. О. Омельченко. – Словянськ: Вид.центр СДПУ, 2009. – 205с.

8. *Плахтій П. Д.* Основи шкільної гігієни і валеології. Теорія, практикум, тести: навч. посіб. / Плахтій П.Д., Підгорний В.К., Соколенко Л.С.; за ред. П.Д. Плахтія. – Кам'янець-Подільський, 2009. – 332 с.
9. *Практикум з валеології. Основи долікарської допомоги* : навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів, вчителів та учнів загальноосвітніх шкіл / укладачі Н. М. Цимбал, О. Д. Берегова. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2007. – 112 с.
10. *Тучапська Г. В.* Абетка здоров'я : навчальний посібник / Г. В. Тучапська. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2008. – 208 с.

IV СТРУКТУРА ВАРІАНТУ ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ

Кожний варіант фахового вступного випробування містить 40 тестових завдань, зміст яких стає відомим вступнику лише при отриманні варіанту випробування.

Варіант складається із завдань таких форм:

- 1) Питання на обрання однієї вірної відповіді – до кожного питання надаються чотири варіанти відповіді, з яких вступник має обрати одну, зробивши відповідну позначку;
- 2) Питання на встановлення відповідності – до кожного питання надано інформацію, позначену цифрами ліворуч і літерами праворуч, для якої вступник повинен встановити відповідність, зробивши відповідні позначки у таблиці на перетинах рядків і стовпчиків;
- 3) Питання на встановлення вірної послідовності – до кожного питання надано перелік подій позначених літерами, які потрібно розташувати у вірній послідовності, зробивши відповідні позначки у таблиці відповідей на перетинах рядків і стовпчиків.

Розподіл питань у кожному варіанті:

- за формою завдань

№ з/п	Форма завдання	Кількість одиниць у варіанті
1	Питання на обрання вірної відповіді (1 тип)	30
2	Питання на встановлення відповідності (2 тип)	5
3	Питання на встановлення вірної послідовності (3 тип)	5
	Усього	40

- за темами навчальних дисциплін

№ з/п	Зміст питання	Кількість одиниць у варіанті
1	За темами навчальної дисципліни № 1	20
2	За темами навчальної дисципліни № 2	20
	Усього	40

№ з/п	Зміст питання	Кількість одиниць у варіанті		
		1 тип	2 тип	3 тип
1	За темами навчальної дисципліни № 1	14	3	3
2	За темами навчальної дисципліни № 2	16	2	2
	Усього	30	5	5

V КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДЕЙ

Оцінка за відповідь на кожне питання варіанту фахового вступного випробування може набувати одного з двох значень:

максимального значення кількості балів – за вірної відповіді,
мінімального значення (0 балів) – за невірної відповіді.

Розподіл максимальної кількості балів за відповіді на завдання різної форми наведений у таблиці:

№ з/п	Форма завдання	Максимальне значення, кількість балів	Максимальна кількість балів, яка може бути набрана за виконання завдань певної форми
1	Питання на обрання вірної відповіді	2	$30 \cdot 2 = 60$
2	Питання на встановлення відповідності	4 – за увесь тест	$5 \cdot 4 = 20$
		4/4 – за кожен вірно встановлену відповідність	
3	Питання на встановлення вірної послідовності	4 – за увесь тест	$5 \cdot 4 = 20$
		4/4 – за кожен вірно встановлену послідовність	
	Усього		100