

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії,

Ректор Херсонського державного

університету,

«» **Олександр СПИВАКОВСЬКИЙ**

2023 р.



ПРОГРАМА

фахового вступного випробування з **Методики навчання біології**
для здобуття ступеня вищої освіти **магістр за освітньо-професійною**
програмою «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)»
на основі базової або повної вищої освіти
(денна/ заочна форми здобуття освіти)

Галузь знань: 01 Освіта

Спеціальність: 014. Середня освіта (біологія та здоров'я людини)

Затверджено на засіданні приймальної комісії Херсонського державного університету (протокол № 1 від 21 квітня 2023 року).

ЗМІСТ

	с.
1. Загальні положення	4
2. Зміст програми	5
3. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування	9
4. Список рекомендованої літератури	13
5. Критерії оцінювання знань фахового вступного випробування	19

1. Загальні положення

Програма фахового вступного випробування для здобувачів, які вступають на навчання для здобуття ступеня **магістра** на основі базової або повної вищої освіти розроблена відповідно до вимог ступеня вищої освіти «магістр» за спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), складена відповідно до освітньо-професійної програми «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)», затвердженої Вченою радою Херсонського державного університету (протокол № 12 від 25.06.2020 р.).

Програма з методики навчання біології включає основні розділи сучасної методики навчання біології, що базується на компетентнісному підході до біологічної освіти школярів.

Сучасна методика навчання біології вирішує завдання підготовки творчих, освічених вчителів біології, здатних адаптуватися у швидкоплинних реаліях освітнього простору.

Організація та проведення фахових вступних випробувань відбувається у порядку, визначеному у Положенні про приймальну комісію Херсонського державного університету, відповідно до Правил прийому для здобуття вищої освіти в Херсонському державному університеті в 2022 р.

Мета вступного випробування – відбір претендентів на навчання за рівнем вищої освіти **магістр**.

Форма вступного випробування: вступне випробування проводиться усно у дистанційному форматі.

Тривалість вступного випробування – на виконання відведено до 20 хвилин та одну особу (підготовка до відповіді та усна відповідь).

Результат вступного випробування оцінюється за шкалою від 0 до 200 балів.

Під час проведення вступного випробування не допускається користування сторонніми електронними приладами, підручниками, навчальними посібниками та іншими матеріалами, якщо це не передбачено рішенням Приймальної комісії. У разі використання вступником під час вступного випробування сторонніх джерел інформації він відсторонюється від участі у випробуваннях, про що складається акт.

Вступники, які не з'явилися на фахове вступне випробування без поважних причин у зазначений за розкладом час, до участі у подальших іспитах і конкурсі не допускаються.

1. Зміст програми

Вступ

Методика навчання біології: об'єкт, предмет та завдання. Структура методики навчання. Загальна та окремі методики. Вплив біологічної науки на розвиток методики навчання біології. Зв'язок методики навчання біології з педагогікою, психологією, віковою фізіологією та біологією.

Сучасні проблеми методики навчання біології: фундаменталізація і гуманізація, організація неперервної та ступеневої біологічної освіти; пошук інноваційних методів, засобів та організаційних форм навчання; інформатизація навчального процесу; активізація пізнавальної діяльності та творчості учнів; розробка індивідуальних освітніх траєкторій тощо. Методи науково-методичних досліджень.

Цілі та завдання шкільної біологічної освіти.

Реформування школи і біологічна освіта. Цілі шкільної біологічної освіти. Стратегічна ціль шкільної біологічної освіти – формування природничо-наукової картини світу та стратегії поведінки людини у природі. Тактичні цілі шкільної біологічної освіти – когнітивні, ціннісно –орієнтаційні та розвивальні.

Когнітивні (пізнавальні) цілі: засвоєння учнями системи знань основ біологічних наук, формування загальнонавчальних та спеціальних навчальних умінь і навичок.

Ціннісно-орієнтаційні цілі: формування емоційно-ціннісного ставлення учнів до природи, людини і суспільства.

Розвивальні цілі: удосконалення розумових здібностей школярів: а)самостійності та гнучкості мислення; усвідомленості, швидкості, міцності та глибини засвоєння змісту навчального матеріалу; винахідливості при розв'язанні нестандартних завдань; вміння робити зіставлення, порівнювати, узагальнювати, доводити, робити висновки, конкретизувати, класифікувати, систематизувати, висувати гіпотези тощо; б)розвиток мовлення (збагачення та ускладнення словникового запасу) глибоке розуміння змісту знань; в) розвиток уяви, фантазії, спостережливості.

Зміст шкільної біологічної освіти.

Рівні освіти. Структура та основні компоненти змісту шкільної біологічної освіти. Модель навчального предмета «Біологія».

Реалізація змісту шкільної біологічної освіти в навчальних програмах. Чинні програми з біології для загальноосвітніх навчальних закладів, принципи їх побудови та структура. Особливості організації і змісту поглибленого та профільного навчання біології у 10-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів. Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки шкільного курсу біології

Підручники з біології за новою програмою, їх структура та принципи побудови.

Формування і розвиток біологічних понять.

Теорія розвитку понять – основа методики викладання біології.

Шкільний курс біології як система найважливіших загальнобіологічних і спеціальних біологічних понять. Процес формування уявлень і понять у системі навчання біології. Наступність у формування і розвитку біологічних понять.

Особливості методики формування загальнобіологічних понять у шкільному курсі біології. Розвиток умінь і навичок в процесі формування понять. Проблема формування і розвитку понять як основа удосконалення методичної науки. Сучасні проблеми формування біологічних понять у контексті реалізації нової програми з біології.

Виховання учнів засобами навчального предмета «Біологія».

Природа як фактор виховання. Формування в процесі навчання наукового світогляду учнів, зв'язок його з пізнанням природи.

Екологічне виховання у процесі навчання біології. Формування в учнів знань про наукові основи природокористування; життєвої позиції в галузі охорони природи, раціонального використання та відтворення природних ресурсів.

Естетичне виховання у процесі навчання біології. Розвиток у школярів умінь бачити, розуміти, створювати й оберігати красиво, пов'язувати естетику із культурою праці й побуту.

Гігієнічне та фізичне виховання. Виховання здорового способу життя.

Патріотичне виховання. Виховання любові до рідної природи, рідного краю, поваги до людей, науки і праці.

Комплексне розв'язання питань виховання учнів у навчанні біології.

Засоби навчання біології. Поняття про засоби навчання. Поєднання різних засобів навчання на уроках біології.

Наочні засоби навчання. Сучасна класифікація навчально-наочних посібників з біології. Натуральні навчально-наочні посібники: живі об'єкти (рослини і тварини, взяті безпосередньо з природи або вирощені в кутку живої природи, а також рослини і тварини акваріума та тераріуму); неживі об'єкти (гербарний матеріал, колекції рослин і тварин, вологі й сухі препарати, опудала та скелети).

Зображувальні навчально-наочні посібники (таблиці, схеми, діаграми, опорні конспекти, портрети, фотознімки, моделі, муляжі, дидактичні картки). Методика їх використання. Екранні посібники (діафільми, діапозитиви, кінофільми, відеофільми, комп'ютери). Функції навчально-наочних посібників, та методика їх використання.

Комп'ютеризація навчання. Створення навчальних комп'ютерних програм. Врахування при складанні навчаючої програми вікових особливостей учнів. Організація роботи учнів з друкованими посібниками (підручники, хрестоматії, робочі зошити, довідники та ін.). Комплексне використання засобів навчання біології.

Значення матеріальної бази у навчанні природознавства та біології. Загальна характеристика навчально-матеріальної бази з біології.

Кабінет біології. Вимоги до приміщення біологічного кабінету. Клас-лабораторія, препаратурська кімната, куток живої природи та їх обладнання. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання кабінету. Система дидактичних засобів з біології. Комплексне використання їх на уроках.

Методи навчання біології. Проблема методів навчання у дидактиці та методиці викладання біології. Класифікація методів навчання біології за

джерелом знань (словесні, наочні, практичні) та за ступенем пізнавальної самостійності (ілюстративно-репродуктивні, частково-пошукові, дослідницькі).

Словесні методи навчання біології: пояснення, розповідь (наукова, науково-популярна, описова, художня), бесіда (за призначенням – вступна, бесіда-повідомлення, бесіда-повторення, контрольна; за характером діяльності – репродуктивна, евристична), лекція, робота з підручником (читання тексту підручника, заучування тексту, перетворення тексту (складання простих і розгорнутих планів, конспектів, тез, порівняльних характеристик вивчених об'єктів, явищ та ін.; складання схем, діаграм, графіків за текстом підручника); підготовка відповідей на запитання, подані після тексту), робота з науково-популярною літературою (підготовка доповідей, рефератів) тощо.

Наочні методи навчання біології: ілюстрування (натуральні об'єкти, образотворчі засоби наочності), демонстрування (приладів, дослідів, результатів спостереження, аудіовізуальних засобів наочності тощо), самостійне спостереження.

Практичні методи навчання біології: вправи, лабораторні дослідження, лабораторні роботи, практичні роботи, дослідницькі практикуми, міні-проекти.

Методи формування пізнавальних інтересів: дискусія, диспут, пізнавальні ігри, метод створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу, метод створення ситуації новизни навчального матеріалу, метод опори на життєвий досвід учнів, метод забезпечення успіху у навчанні.

Взаємозв'язок різних груп методів у процесі навчання біології.

Методичні прийоми як складова частина методу. Класифікація прийомів навчання. Відбір і поєднання методів і методичних прийомів при розв'язуванні конкретних навчально-виховних завдань.

Різноманітність форм навчання біології. Поняття «форми навчальних занять» та «форми навчальної діяльності учнів». Різноманітність організаційних форм навчання в сучасній школі.

Урок – основна форма навчання біології. Основні вимоги до сучасного уроку біології: Типологія уроків. Система уроків з теми: урок засвоєння нових знань; урок формування умінь і навичок; урок застосування умінь і навичок; урок узагальнення і систематизації знань; урок перевірки, оцінювання та корекції знань; комбінований урок. Форми організації навчальної діяльності учнів на уроці: фронтальна, групова, колективна, індивідуальна. Розвиток активності і самостійності учнів у процесі навчання біології. Підготовка вчителя до уроку. Аналіз, самоаналіз уроку. Шляхи підвищення ефективності уроку.

Лекційно-семінарська система навчання у старшій школі. Особливості організації та проведення лекцій та семінарів з біології. Інші форми організації навчання: урок-залік, урок-конференція, урок-панорама, урок-рольова гра та інші.

Позаурочна робота учнів, особливості її проведення. Домашня робота учнів, її місце, види і значення в навчанні біології. Диференціація домашніх завдань. Дослідницькі практикуми, їх завдання й особливості організації для учнів різних вікових груп. Організація й проведення міні-проектів.

Позакласна робота з біології. Форми і види позакласної роботи. Індивідуальна, групова і масова робота, її значення, зміст, організація та методика проведення. Організація і методика проведення тематичних годин і масових заходів з біології.

Діагностика навчальних досягнень учнів з біології. Контроль (перевірка, оцінка і облік) навчальних досягнень учнів – складові діагностування процесу навчання біології. Функції контролю: контролююча, освітня, діагностична, стимулююча, прогностична, управлінська, розвивальна, виховна. Методи контролю і самоконтролю у навчанні: усний контроль (індивідуальне, фронтальне, ущільнене опитування), письмовий контроль (контрольна робота, біологічний диктант), тестовий контроль, графічний контроль, програмований контроль, метод практичної перевірки, методи самоконтролю та самооцінки. Види контролю: за місцем застосування у навчальному процесі (попередній, поточний, періодичний, тематичний, підсумковий); за формами організації (фронтальний, груповий, індивідуальний); самоконтроль. Екзамен як завершальний вид контролю учнів з біології.

Педагогічні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів з біології. Види оцінювання навчальних досягнень учнів: попереднє, поточне, тематичне, підсумкове. Рівні навчальних досягнень учнів з біології, їх характеристика. Тематичне оцінювання навчальних досягнень учнів, вимоги до її організації та проведення. Державна підсумкова атестація школярів з біології. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.

2. Перелік питань, що виносяться на фахове вступне випробування з методики навчання біології для здобуття ступеня вищої освіти магістр за освітньо-професійною програмою «Середня освіта (біологія та здоров'я людини)» на основі базової або повної вищої освіти (денна/ заочна форми здобуття освіти)

1. Методика навчання біології: об'єкт, предмет та завдання. Структура методики навчання. Загальна та окремі методики.
2. Вплив біологічної науки на розвиток методики навчання біології. Зв'язок методики навчання біології з педагогікою, психологією, віковою фізіологією та біологією.
3. Сучасні проблеми методики навчання біології: фундаменталізація і гуманізація, організація неперервної та ступеневої біологічної освіти; пошук інноваційних методів, засобів та організаційних форм навчання; інформатизація навчального процесу; активізація пізнавальної діяльності та творчості учнів; впровадження компетентнісного підходу; розробка індивідуальних освітніх траєкторій тощо.
4. Дослідницька діяльність вчителя біології. Методи науково-методичних досліджень.
5. Цілі шкільної біологічної освіти. Стратегічна ціль шкільної біологічної освіти – формування природничо-наукової картини світу та стратегії поведінки людини у природі.
6. Цілі шкільної біологічної освіти. Когнітивні (пізнавальні) цілі: засвоєння учнями системи знань основ біологічних наук, формування загальнонавчальних та спеціальних навчальних умінь і навичок.
7. Цілі шкільної біологічної освіти. Ціннісно-орієнтаційні цілі: формування емоційно-ціннісного ставлення учнів до природи, людини і суспільства.
8. Цілі шкільної біологічної освіти. Розвивальні цілі: удосконалення розумових здібностей школярів: розвиток мислення; розвиток мовлення; розвиток уяви, фантазії, спостережливості.
9. Рівні освіти. Структура та основні компоненти змісту шкільної біологічної освіти. Модель навчального предмета «Біологія».
10. Реалізація змісту шкільної біологічної освіти в навчальних програмах. Структура та зміст оновленої програми з біології (6-9 класи).
11. Особливості організації і змісту поглибленого та профільного навчання біології у 10-11 класах закладів загальної середньої освіти. Зміст навчальної програми «Біологія і екологія» (10-11 класи).
12. Наскрізні змістові лінії: особливості їх формування під час вивчення біології. Міжпредметні і внутрішньопредметні зв'язки шкільного курсу біології. Методика встановлення міжпредметних зв'язків для реалізації наскрізних змістових ліній.
13. Підручники з біології, їх загальна структура та принципи побудови.
14. Процес формування уявлень і понять у системі навчання біології та особливості методики їх формування.

15. Природа як фактор виховання. Виховання учнів засобами навчального предмету «Біологія». Формування в процесі навчання наукового світогляду учнів, зв'язок його з пізнанням природи.
16. Екологічне виховання у процесі навчання біології. Приклади методик виховного впливу на учнів з метою формування екологічної свідомості.
17. Естетичне виховання як складова процесу навчання біології. Особливості формування естетичної культури учнів під час уроків біології та позаурочної біологічної діяльності.
18. Гігієнічне та фізичне виховання – складова навчання біології. Виховання свідомого ставлення до власного здоров'я та життя засобами навчального предмету «Біологія».
19. Патріотичне виховання. Формування національної свідомості як складова навчання біології.
20. Біологічна етика як складова навчання біології. Методики виховного впливу на учнів з метою формування етичних поглядів на живу природу та її складові
21. Поняття про засоби навчання. Поєднання різних засобів навчання на уроках біології.
22. Наочні засоби навчання. Сучасна класифікація навчально-наочних посібників з біології.
23. Інноваційні технології навчання: загальна характеристика. Створення і використання освітніх комп'ютерних програм при навчанні біології. Освітні платформи. Врахування при складанні навчаючої програми вікових особливостей учнів.
24. Методика організації роботи учнів з друкованими посібниками (підручники, хрестоматії, робочі зошити, довідники та ін.): робота учнів з ілюстративним апаратом, з апаратом орієнтування.
25. Значення матеріальної бази у навчанні біології. Кабінет біології. Клас-лабораторія, препаратозна кімната, куток живої природи та їх обладнання. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання біологічного кабінету.
26. Система дидактичних засобів з біології. Комплексне використання їх на уроках.
27. Проблема методів навчання у дидактиці та методиці викладання біології. Класифікація методів навчання біології за джерелом знань та за ступенем пізнавальної самостійності.
28. Словесні методи навчання біології: пояснення, розповідь, бесіда, лекція, робота з підручником, робота з науково-популярною літературою.
29. Наочні методи навчання біології: ілюстрування, демонстрування, самостійне спостереження.
30. Практичні методи навчання біології: вправи, лабораторні дослідження, лабораторні роботи, практичні роботи, дослідницькі практикуми, міні-проекти.
31. Методи формування пізнавальних інтересів. Активізація пізнавальної діяльності учнів під час уроку біології.
32. Взаємозв'язок різних груп методів у процесі навчання біології.

33. Методичні прийоми як складова частина методу. Класифікація прийомів навчання.
34. Відбір і поєднання методів і методичних прийомів при розв'язуванні конкретних навчально-виховних завдань.
35. Урок – основна форма навчання біології. Основні вимоги до сучасного уроку біології:
36. Типологія уроків. Система уроків з теми: урок засвоєння нових знань; урок формування умінь і навичок; урок застосування умінь і навичок; урок узагальнення і систематизації знань; урок перевірки, оцінювання та корекції знань; комбінований урок.
37. Інтерактивне навчання. Використання інтерактивних методів навчання під час проведення уроків біології.
38. Форми організації навчальної діяльності учнів на уроці: фронтальна, групова, колективна, індивідуальна.
39. Розвиток активності і самостійності учнів у процесі навчання біології.
40. Підготовка вчителя до уроку. Визначення мети і завдань для вчителя і для учня. Вибір типології та моделі уроку. Аналіз, самоаналіз уроку. Шляхи підвищення ефективності уроку.
41. Лабораторне дослідження на уроці біології: Методика організації та проведення лабораторного дослідження.
42. Практичні роботи в змісті оновленої навчальної програми з біології (6-9 класи). Мета шкільних практичних робіт з біології, вимоги до їх організації та проведення.
43. Лекційно-семінарська система навчання у старшій школі. Особливості організації та проведення уроку-лекції, уроку-семінару з біології. Інші форми організації навчання.
44. Біологічні задачі як компонент змісту навчання та метод навчання біології. Класифікація біологічних задач, методика розв'язування.
45. Біологічні екскурсії як складові освітнього процесу в закладі загальної середньої освіти, їх освітнє та виховне значення. Види шкільних біологічних екскурсій, методика проведення.
46. Позаурочна робота учнів з біології, особливості її проведення.
47. Домашня робота учнів, її місце, види і значення в навчанні біології. Диференціація домашніх завдань. Методики організації домашніх завдань.
48. Дослідницька діяльність учня як складова навчання біології. Організація дослідницької діяльності на уроках та в позаурочній діяльності учня.
49. Організація та виконання шкільних міні-проектів з біології.
50. Позакласна робота з біології: сутність, методи і форми. Організація і методика проведення тематичних годин і масових заходів з біології.
51. Методи контролю і самоконтролю у навчанні біології: усний контроль (індивідуальне, фронтальне, ущільнене опитування), письмовий контроль (контрольна робота, біологічний диктант), тестовий контроль, графічний контроль, програмований контроль, метод практичної перевірки, методи самоконтролю та самооцінки.
52. Види контролю: за місцем застосування у навчальному процесі (попередній, поточний, періодичний, тематичний, підсумковий); за

формами організації (фронтальний, груповий, індивідуальний); самоконтроль.

53. Педагогічні вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.
Види оцінювання навчальних досягнень учнів: попереднє, поточне, тематичне, підсумкове. Рівні навчальних досягнень учнів з біології, їх характеристика.
54. Тематичне оцінювання навчальних досягнень учнів, вимоги до її організації та проведення.
55. Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з біології.

3. Список рекомендованої літератури

Основна література (загальні методики)

1. Басок А. Й. , Кулініч О. Конструктор уроків: фізика, біологія. Київ: Шк..світ, 2012. 128 с.
2. Басок А. Й. Конструктор уроків: фізика, біологія/ А.Басок, О.Кулініч. – К.: Шк..світ, 2012. – 128 с.
3. Булах І.Є., Мруга М.Р. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. Київ: Майстер-клас, 2006. 160 с.
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ: Ірпінь, ВТФ “Перун”, 2001.
5. Востокова Е.В. Формы обучения: категория дидактики и предметных методик. *Педагогика*. 2002. № 4. С. 33-38.
6. Горяна Л.Г., Неведомська Є.О. Організація навчально-виховного процесу з біології. Київ: Фенікс, 1999. 159 с.
7. Грицай Н.Б. Методика навчання біології: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Львів: «Новий Світ-2000», 2020. 272 с. URL: <http://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/10/Metodyka-navchannia-biologii.pdf>
8. Гузеев В.В. Методы и организационные формы обучения. Москва: Народное образование, 2001. 128 с.
9. Джулии Дирксен Искусство обучать. Как сделать любое обучение нескудным и эффективным. – М.: ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2013.
10. Дистанційне та змішане навчання в школі. Путівник / Упоряд. Воротникова І.П. К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. 2020. 48 с. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedagogichnykh_pratsivnykiv
11. Дистанційні технології в освіті: збірник науково-методичних рекомендацій щодо організації виховання, навчання та розвитку учасників освітнього процесу під час карантину / під ред. Ю. О. Бурцевої, Д. В. Малєєва. Краматорськ : Відділ інформаційно-видавничої діяльності, 2020. 95 с. – Електрон. аналог друк. вид. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedagogichnykh_pratsivnykiv
12. Загальна методика навчання біології: навчальний посібник Навч. посіб. / І.В.Мороз, А.В.Степанюк, О.Д.Гончар та ін.;/ За ред. І.В. Мороза. – К.: Либідь, 2006.
13. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення 20.01.2021).
14. Інтернет-сервіси в освітньому просторі [методичний посібник]. / І.С. Аман, О.В. Литвиненко. Кіровоград : КЗ «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя

- Сухомлинського», 2016. 88 с.
https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
15. Кавтарадзе Д.Н. Интерактивные методы: обучение пониманию. *Биология в школе*. 1998. №3. С. 30-34.
 16. Карташова І.І. Біологічна задача: зміст, розв'язання, методика використання. Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2015. 104 с.
 17. Карташова І.І. Ботаніка для вчителя і учня (Історія, дивовижне, пізнавальне). Херсон: ПП. Вишемирський В.С., 2005. 196 с.
 18. Карташова І.І. Методика навчання біології: робочий зошит для практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр. Херсон: вид-во ФОП Вишемирський В.С., 2019 188 с.
 19. Карташова І.І., Прохоренков В.М. Тестування у системі моніторингу якості знань студентів: навчально-методичний посібник Херсон: ХДУ, 2013. 116 с.
 20. Кілочницький П. Я. Методика викладання біології: курс лекцій для студентів біологічного факультету. Київ: Фітосоціоцентр, 2005. 104 с.
 21. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта/ М.В.Кларин // Педагогика. – 2000. – №7. – С. 12-18.
 22. Кушнір В.А. Характеристика особенностей педагогических систем / В.А.Кушнір // Педагогіка і психологія. – 1999. – №4. – С. 83-91.
 23. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. Москва: Высшая школа, 1991. 224 с.
 24. Матяш Н.Ю., Коршевніук Т.В., Рибалко Л.М., Козленко О.Г. Навчання біології учнів основної школи : методичний посібник. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 208 с. URL: <file:///C:/Users/IRINA/Desktop/%D0%9C%D0%9D%D0%91%202020/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%9C%D0%9D%D0%91.pdf>
 25. Медіаосвіта в школі та на уроці: Основи і приклади / Тулодзєцький Г., Герціг Б., Графе С. за загал. ред. В.Ф. Іванова; Пер. з нім. В. Климченка. Київ : Академія української преси, Центр вільної преси, 2020. 405 с. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
 26. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти в умовах дистанційного навчання / авторський колектив; за ред. Є. М. Бачинської, О. В. Матушевської. Біла Церква : КНЗ КОР «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів». 2020. 109 с. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
 27. Михайлів Т.В. Нетрадиційні уроки / Т.В.Михайлів // Управління школою. – 2006. – № 14. – С. 4-20 (вкладка).
 28. Навчальні ігри на уроках біології/ Упоряд. К. М. Задорожний. Харків: Вид.група “Основа”, 2006. 224 с.

29. Навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів: Природознавство; Біологія. 5 – 9 класи. – К.: Видавничий дім “Освіта”, 2013. – 64 с.
30. Нісімчук А.С., Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології: Навчальний посібник. Київ: Просвіта, 2000. 368 с.
31. Освітні технології: Навчально-методичний посібник / О.М.Пехота, А.З.Кіхтенко, О.М. Любарська та ін.; за заг ред. О.М.Пехоти. Київ: А.С.К.Ю. 2001. 256 с.
32. Островерхова Н. Нестандартні форми навчання (Нетрадиційні форми навчально-виховного процесу та їх аналіз) / Н. Островерхова // Директор школи (Перше вересня). – 2001. – № 40. – С. 10-11; № 41. – С. 12-13; № 42. – С. 12-13; № 43. – С. 10-11.
33. Пехота О.М. Особистісно-орієнтована освіта і технології // Неперервна професійна освіта: проблема, пошуки, корективи. Київ: Освіта, 2000. 145 с.
34. Пометун О.В., Пироженко Л.М. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. Київ: А.С.К. 2004. 192 с.
35. Портфоліо учителя, як форма аналізу та оцінки результатів його діяльності: методичні рекомендації [Електронне видання] / Л. М. Бабченко Дніпро: Середняк Т. К., 2019, 21 с https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
36. Почни з головного: навчально-методичний збірник-тренажер з питань вивчення законодавства України у сфері загальної середньої освіти / Моравська Н.С., Ящишин І.В., Музика М.С., Ручаковський А.М.: управління Державної служби якості освіти у Тернопільській області. – 2020. https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pedahohichnykh_pratsivnykiv
37. Равен Джон Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы/ Пер. с англ. Москва: “Когито Центр”, 1999. 138 с.
38. Сивоглазов В.И., Сухова Т.С., Козлова Т.А. Биология: общие закономерности: Кн. для учителя. Москва: Школа-Пресс, 1996. 184 с.
39. Степанюк А.В. Герц І.І. Біоетика: Навч.-метод. посібник. Тернопіль, 2007. 186 с.
40. Суворова Н. Интерактивное обучение: новые подходы. Москва: Учитель, 2000. 68с.
41. Тарасова С. М., Космачова А. М., Міхєєва Г. М. Методика навчання біології: Навчальний посібник. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018 354 с. URL: <https://oldiplus.ua/downloads/297.pdf>.
42. Технології навчання біології /Упоряд. К.М. Задорожний. Харків: Вид.група “Основа”, 2007. 160 с.
43. Технологія навчання біології: навчальний посібник / Укл.: Турай О.І., Русняк Т.М. Чернівці: «Рута», 2005. 112 с.
44. Упатова І.П. Авторські уроки з біології. Харків: “ Ранок”, 2005. 186 с.

45. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. СПб: Питер, 2001. 544 с.
46. Шарко В. Д. Сучасний урок: технологічний аспект: Посібник для вчителів і студентів. Київ: СПД Богданова А.М., 2007. 220 с.
47. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. Москва: Просвещение, 1996. 168 с.
48. STEM – світ інноваційних можливостей : науково-методичний посібник / уклад. : Буряк О. О. та ін. Харків : Друкарня Мадрид, 2019. 64 с.
https://znayshov.com/News/Details/navchalno-metodychni_posibnyky_dlia_pe_dahohichnykh_pratsivnykiv

Додаткова література (приватні методики)

49. Аванесов В.С. Композиция заданий в тестовой форме. *Школьные технологии*. 2007. № 5. С. 145-150.
50. Аванесов В.С. Основы теории педагогических заданий. *Школьные технологии*. 2007. № 1. С. 146-167.
51. Аванесов В.С. Применение заданий в тестовой форме в новых образовательных технологиях. *Школьные технологии*. 2007. № 3. С.146-163.
52. Агапшук С. Квести на уроках біології. Київ: Вид-во «Перше вересня», 2016. 104 с.
53. Арбузова Е.Н. Теория и методика обучения биологии. Учебник и практикум для академического бакалавриата. Москва: Юрайт, 2018.
54. Бабенко В.Г., Алексеева В.Н. Лучезарный Апполон. Птицы, бабочки и мифы: Кн.. для чтения в школе и дома. Москва: Школа-Пресс, 1995. 304 с.
55. Барна М.М., Похила Л.С., Яцук Г.Ф. Біологія для допитливих. I частина. Дроб'янки, Рослини, Гриби. Навч. посіб. Тернопіль: Навч. книга – Богдан, 2000. 88 с.
56. Булах І.Є. Створюємо якісний тест: Навч. посіб. / І.Є.Булах, М.Р.Мруга. – К.: Майстер-клас, 2006. – 160 с.
57. Буяло Т. Лекційно-семінарська система навчання природничих наук. *Вересень*. 2005. № 3. С. 109-112.
58. Волцит Петр Нескучная биология з задачами и решениями. Москва: Воскресный день, 2010. 320 с.
59. Гевін Френсіс Дивовижні пригоди всередині тіла. Велика подорож з голови до п'ят. Пер. з англ. Харків, 2018. 286 с.
60. Кларин М.В. Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта. *Педагогика*. 2000. №7. С. 12-18.
61. Комарова О. В. Методика навчання біології. Практичний курс. Частина 2 : методичні інструкції до проведення практичних занять з дисципліни «Методика навчання біології». Ч. 2. Кривий Ріг: КДПУ, 2018. 51 с. URL: http://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/3038/1/%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5_5%20%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf

- 62.Короткий тестологічний словник-довідник / Упорядник Л. Т. Коваленко. Київ: Грамота, 2008. 160 с.
- 63.Лищенко І.Д., Міхеєва Г.М., Юрик Л.О. Біологія: Запитання. Задачі. Вправи. Тести. – 6 клас. Посібник. – К.: Академія, 2000. – 144 с.
- 64.Лищенко І.Д., Міхеєва Г.М., Юрик Л.О. Біологія: Запитання. Задачі. Вправи. Тести. – 6 клас. Посібник. Київ: Академія, 2000. 144 с.
- 65.Мазурмович Б.М. Невтомні шукачі. Київ Рад.школа, 1975. 235 с.
- 66.Майоров А.Н. Тесты и их виды. Тесты достижений. *Школьные технологии*. 1998. № 4. С. 176-192.
- 67.Майоров А.Н. Тесты школьных достижений: нормирование тестов. *Школьные технологии*. 1999. № 3. С. 179-185.
- 68.Методичні рекомендації до самостійних робіт з дисципліни «Методика навчання біології» /Укладач С.Е. Генкал. Суми: Вид-во СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2013. 40 с. URL:
<https://library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/19.pdf>
- 69.Михайлів Т.В. Нетрадиційні уроки. *Управління школою*. 2006. № 14. С. 4-20 (вкладка).
- 70.Назаренко С. Патріотичне виховання на уроках біології. *Біологія і хімія в рідній школі*. 2015. № 5. С. 8-10.
- 71.Невінчана Н. Карти-схеми аналізу уроку. *Завуч (Шкільний світ)*. 2006. № 5. С. 3-8.
- 72.Островерхова Н. Нестандартні форми навчання (Нетрадиційні форми навчально-виховного процесу та їх аналіз) *Директор школи (Перше вересня)*. 2001. № 40. С. 10-11; № 41. С. 12-13; № 42. С. 12-13; № 43. С. 10-11.
- 73.Палій Л. Тестування в навчальному процесі / Л. Палій // *Шлях освіти*. – 2001. – № 2. – С. 36-37.
- 74.Палій Л. Тестування в навчальному процесі. *Шлях освіти*. 2001. № 2. С. 36-37.
- 75.Плечова З.Н. Екологічні задачі, ігри та вікторини: Навч. посібник. Київ: Наукова думка, 1995. 138 с.
- 76.Природа України в казках і легендах. Природа України в знаках та символах/ ред.-уклад. О.А.Волосевич. Львів: Аверс, 2004. 296 с.
- 77.Сало Т.О. Загальна біологія. Навч. посібник. 10-11 клас. Харків: Гімназія: Країна мрій, 2002. 196 с.
- 78.Семененко О.П., Упатова И.П., Чурилова А.И. Методика преподавания биологии: Нестандартные формы проведения занятий по биологии в 6-10 классах. Харьков: Скорпион, 2000. 152 с.
- 79.Степанюк А.В. Біоетика: Навч.-метод.посібник./ А.В.Степанюк, І.І.Герц – Тернопіль, 2007. – 186 с.
- 80.Сухомлин Н.І. Біологія в поняттях, термінах, таблицях та схемах. Київ: “Логос”, 1997. 128 с.

Інформаційні ресурси

1. Сайт Міністерства освіти і науки України. – <http://www.mon.gov.ua>

2. сайт Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді. <http://www.nenc.gov.ua/21.html>
3. Методичний портал – <http://metodportal.net/node>
4. Асоціація вчителів біології України. <http://biology.civicua.org/>
5. Український біологічний сайт. <http://www.biology.org.ua>
6. Сайт для всіх, хто вивчає біологію. <http://www.noosfera.org.ua/>
7. Електронна версія газети «Біологія». Матеріали для вчителів: «Я йду на урок біології». Для вчителя хімії та біології. <http://www.uroki.net/docxim.htm>
8. Розробки уроків, календарні, тематичні, поурочні плани, розробки уроків для вчителя хімії та біології в школі. Сайт для всіх, хто вивчає біологію. <http://www.noosfera.org.ua/>

4. Критерії оцінювання фахового вступного випробування

200-бальна система	Характеристики критеріїв оцінювання знань
190 - 200	Здобувач має глибокі міцні і системні знання з усього курсу методики навчання біології, орієнтується в нормативно-правовій базі. Чітко розуміє роль і значення дисципліни як професійно фахової. Вільно володіє матеріалом згідно з програмою дисципліни. Може чітко визначити актуальність проблемних питань, що вивчаються, добре усвідомлює значення дисципліни для становлення професіонала та особистості. Ефективно використовує при формулюванні відповіді матеріалом з інших дисциплін, може здійснювати аналітико-синтетичні операції на основі отриманих знань. Вільно використовує міжпредметні зв'язки. Легко знаходить відповіді на нестандартні питання. Володіє вміннями на рівні професійної компетенції – застосовувати набуті знання у педагогічній діяльності.
180 - 189	Здобувач має глибокі і системні знання з усього курсу методики навчання біології, знає основні розділи навчальної дисципліни, її мету та завдання. Має чіткі адекватні уявлення про методи, засоби і прийоми навчання біології. Чітко уявляє і може пояснити суть основних положень, понять і категорій. Відповідь побудована достатньо логічно. При відповіді на питання в якості ілюстрації наводить приклади з власного досвіду чи фахової діяльності.
170 - 179	Здобувач має ґрунтовні знання з курсу методики викладання біології (в обсязі програми), в основному уявляє і може пояснити суть основних положень, понять і категорій, але може допустити деякі неточності. Відповідь побудована в цілому логічно. Однак не завжди може показати актуальність проблем, що розглядаються в курсі навчальної дисципліни. Достатньо володіє вміннями на рівні професійної компетенції – застосовувати набуті знання у педагогічній діяльності.
160 - 169	Здобувач знає програмний матеріал повністю, має практичні навички проведення основних досліджень, але не може вийти за межі певної теми при оформленні відповіді. Правильно відтворює матеріал, що викладений в рекомендованих підручниках, зрідка розширює відповідь за рахунок окремих фактів з додаткових джерел. Відчуває певні утруднення при розгляді теоретичних питань. При виправленні помилок, яких припускається при усних відповідях, потребує деякої допомоги викладача. Частково уявляє, як можуть бути використані набуті теоретичні знання для розробки практичних методичних рекомендацій. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
150 -159	Здобувач знає програмний методичний матеріал, має практичні навички організації освітнього процесу, але не може вийти за межі певної теми. Під час оформлення відповіді на питання повною мірою відтворює матеріал, що викладений в рекомендованих джерелах, переважно підручниках. При відповідях зорієнтований на репродуктивне відтворення матеріалу, а не його творче осмислення і

200-бальна система	Характеристики критеріїв оцінювання знань
	засвоєння. Відчуває певні утруднення при розгляді теоретичних питань. При виправленні помилок, яких припускається при усних відповідях, потребує деякої допомоги викладача. Слабко уявляє, як можуть бути використані набуті теоретичні знання для розробки практичних методичних рекомендацій. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
140 - 149	Здобувач знає програмний матеріал з методики навчання біології повністю, має практичні навички педагогічної діяльності. Може в найбільш загальних моментах розкрити зміст основних методичних понять і категорій. Одночас рівень самостійності мислення низький: під час формулювання відповіді на питання вимагає інструкцій. Періодично допускається помилок у формулюванні термінів, які, однак, при допомозі може виправити. Професійна компетентність має обмеження у виконанні завдань творчого характеру.
130 - 139	Здобувач знає основні теми методики навчання біології. Самостійно відтворює деякі основні положення, що викладені в базовому підручнику чи лекційному матеріалі. Може в найбільш загальних моментах розкрити зміст основних понять і категорій. Для відтворення систематизованого навчального матеріалу потребує сторонньої допомоги. Не вміє встановлювати основні закономірності та наводити приклади. Часто припускається типових помилок, які, однак, при допомозі може виправити. Професійні вміння мають розрізнений характер, що свідчить про недостатній рівень сформованості педагогічної компетентності.
120 – 129	Здобувач знає основні теми курсу методики навчання біології, але його знання мають загальний характер. Неспроможний вибудувати логіку відповіді. Не вміє встановлювати основні закономірності. Пояснення змісту окремих прийомів та методів - на побутовому рівні. Низький рівень сформованості педагогічної компетентності.
111 - 119	Здобувач орієнтується в основних темах методики навчання біології, але його знання мають суттєві прогалини та дуже узагальнені. Пояснює теоретичний матеріал на побутовому рівні, має слаборозвинені уявлення про термінологію. Не може відповісти на питання без суттєвих помилок, намагається вгадати відповідь на конкретні запитання.. Неспроможний продуктивно використовувати допомогу викладача.
101 – 110	Здобувач має фрагментарні знання з усього курсу. Не володіє термінологією, оскільки понятійний апарат не сформований. Не вміє викласти програмний матеріал. Здобувач фрагментарно володіє знаннями в галузі методики навчання біології, науково-понятійним апарат практично не сформований. Володіння матеріалом в галузі методики навчання - на рівні розпізнавання. Може приблизно сформулювати сутність та завдання методики навчання біології як дисципліни чи галузі фахової діяльності. Практичні навички на рівні розпізнавання.
0 - 100	Здобувач не володіє науково-понятійним апаратом з дисципліни. Не може викласти матеріал. Не має систематизованого наукового уявлення про предмет і завдання навчальної дисципліни. Мова

200-бальна система	Характеристики критеріїв оцінювання знань
	невизначна, обмежена, бідна, словниковий запас не дає змогу оформити ідею.

Укладачі програми:

- завідувач кафедри ботаніки, доктор біологічних наук, професор Іван Мойсієнко, завідувач кафедри біології людини та імунології, кандидат біологічних наук, доцент Олена Гасюк, кандидат біологічних наук, доцент Анастасія Шкуропат, кандидат педагогічних наук, доцент Ірина Карташова.

Затверджено на засіданні кафедри біології людини та імунології (протокол № 10 від 10.04.2023 р.)

Голова предметної комісії,

завідувач кафедри ботаніки,

доктор біологічних наук, професор  Іван МОЙСІЄНКО