

КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ «УНІВЕРСУМ»

Циклова комісія природничих дисциплін



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

Олексій ЖИЛЬЦОВ

« » _____ 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ

для студентів

спеціальності

013 Початкова освіта

освітньо-професійної програми

Початкова освіта

освітньо-професійного ступеня

фаховий молодший бакалавр

| | |
|---|-----------------|
| КИЇВСЬКИЙ СТОЛИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА | |
| Код ЄДРПОУ 45307966 | |
| Програма № <u>1530/24</u> | |
| Навчальна відділу магістратури вищої освіти | |
| <u> </u> | (Підпис) |
| № _____ | 20 <u>24</u> р. |

Київ-2024

Розробник: Глухенька Людмила Миколаївна, викладач циклової комісії природничих дисциплін Фахового коледжу «Універсум» Київського університету імені Бориса Грінченка.

Викладач:

Глухенька Людмила Миколаївна, викладач циклової комісії природничих дисциплін Фахового коледжу «Універсум» Київського університету імені Бориса Грінченка.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засідання циклової комісії природничих дисциплін.

Протокол від «30» 08 2023 р., № 1

Голова циклової комісії [підпис] Людмила ГЛУХЕНЬКА

Робочу програму перевірено

« » 20 р.

Заступник директора

з навчально-методичної роботи [підпис] Оксана ГОЛОВЧАНСЬКА

Заступник директора

з навчальної роботи OK Оксана КАЛАШНИК

Пролонговано

на 2024/2025 н.р. ([підпис]), «30» 08 2024 р., протокол № 1

на 20 /20 н.р. (), « » 20 р., протокол №

на 20 /20 н.р. (), « » 20 р., протокол №

Опис навчальної дисципліни
Методика навчання природничої освіти

| Найменування показників | Характеристика навчальної дисципліни |
|--|--------------------------------------|
| | денна форма навчання |
| Вид дисципліни | обов'язкова |
| Мова викладання, навчання, оцінювання | українська |
| Загальний обсяг кредитів/годин | 90 |
| Курс | 2 |
| Семестри | 4 |
| Кількість змістових модулів | 3 |
| Обсяг годин, в тому числі: | 90 |
| Аудиторні | 42 |
| Самостійна робота | 12 |
| Модульний контроль | 6 |
| Підготовка і складання підсумкового контролю | 30 |
| Форма семестрового контролю | екзамен - |

2. Мета та завдання навчальної дисципліни “Методика навчання природничої освіти”

Метою вивчення навчальної дисципліни є підготовка майбутніх вчителів початкової школи до формування природничої компетентності молодших школярів, ознайомлення з екологічною системою «людина – навколишній світ»; вивчення особливостей навчання природничої освітньої галузі в початковій школі, формування професійної компетенції в галузі екологічної освіти.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- розкрити зміст і завдання методики навчання природничої освітньої галузі як педагогічної науки і її зв'язки з іншими науками;
- сформувані у майбутніх вчителів початкової школи знання про об'єкт, предмет методики навчання природничої освітньої галузі; структуру і методи цілісного методичного дослідження; зміст структурних компонентів вивчення природничої освітньої галузі, зв'язків і відношень між ними; рівні процесу навчання в межах природничої освітньої галузі, загальний спосіб їх визначення в конкретних педагогічних ситуаціях;
- ознайомити студентів із шляхом включення знань про навколишнє середовище в практику навчання учнів початкової школи;
- розглянути традиційні та інноваційні методи і прийоми ознайомлення учнів з природою, форми та засоби навчання природничої освітньої галузі початковій школі;
- розкрити особливості вивчення основних змістовних ліній природничої освітньої галузі в початковій ланці освіти;
- сформувані фахові уміння майбутніх вчителів початкової школи.

У студентів мають бути сформовані такі компетентності:

| № в освітній програмі | Зміст компетентності | Номер теми, що розкриває зміст |
|-----------------------|--|--------------------------------|
| ЗК-2 | Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. | 1-18 |
| ЗК-4 | Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. | 12-18 |
| ЗК-5 | Здатність вчитися і оволодівати сучасними | 12-18 |

| | | |
|-------|--|----------|
| | знаннями. | |
| ЗК-6 | Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. | 12-18 |
| ЗК-7 | Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. | 12-18 |
| СК-2 | Здатність до планування, моделювання, конструювання, проектування, організації освітнього процесу в початковій школі. | 15-16 |
| СК-3 | Здатність до використання відкритих ресурсів, інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі. | 11-18 |
| СК-4 | Здатність дотримуватись вимог нормативно-правових документів, що регламентують організацію освітнього процесу в початковій школі. | 12,13,18 |
| СК-6 | Здатність визначати мету та завдання освітнього процесу, коригувати його шляхом зіставлення проміжних результатів із запланованими. | 16,17 |
| СК-7 | Здатність добирати доцільні методи, засоби і форми навчання відповідно до визначених мети і завдань уроку, іншої форми навчання з урахуванням специфіки змісту навчального матеріалу та індивідуальних особливостей учнів. | 15-17 |
| СК-8 | Здатність до проведення формувального та підсумкового оцінювання навчальних досягнень учнів. | |
| СК-14 | Здатність до усвідомлення потреби в саморозвитку з метою набуття додаткових професійних компетентностей. | |
| СК-15 | Здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів. | |

Предметні компетентності:

- здатність до застосування професійно профільованих природничо-наукових знань і практичних умінь і навичок, які є теоретичними основами побудови змісту природничої освітньої галузі початкової освіти.

- здатність до проектування осередків навчання, виховання й розвитку здобувачів початкової освіти.
- здатність до організації освітнього процесу в початковій школі з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей молодших школярів.
- здатність до добору оптимальних форм, методів, технологій та засобів формування ключових і предметних компетентностей молодших школярів, визначених у Державному стандарті початкової освіти.
- здатність до моніторингу якості освітнього процесу в початковій школі із застосуванням теоретичних, емпіричних, статистичних методів психолого-педагогічного дослідження.
- здатність до використання інновацій у освітньому процесі початкової школи.
- здатність до забезпечення в освітньому середовищі сприятливих умов для кожного молодшого школяра залежно від його індивідуальних потреб, можливостей, здібностей та інтересів. базові уявлення про основи загальної та прикладної екології, принципи оптимального природокористування й охорони природи, розуміння соціальних і екологічних наслідків своєї професійної діяльності, планування і реалізація відповідних заходів;
- практичне й оперативне застосування знань і умінь у конкретних професійних ситуаціях;
- виконання робіт відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці;
- здатність використовувати знання й уміння в галузі географії, геології, ґрунтознавства для освоєння фундаментальних розділів природознавства;
- здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння й навички в галузі фундаментальних розділів природознавства (жива та нежива природа).

3.Результати навчання за дисципліною “Методика навчання природничої освіти”

Програмні результати навчання:

РН-5 Розуміти сутність, принципи, зміст, методи, форми та організацію процесу навчання, виховання і розвитку молодших школярів.

РН-6 Використовувати в освітньому процесі методики та систему теоретичних знань з освітніх галузей, визначених Державним стандартом початкової освіти.

РН-7 Проводити моніторинг якості навчальних досягнень, здійснювати контроль і оцінювання учнів початкової школи.

РН-11 Створювати безпечні, психологічно комфортні умови освітнього процесу, використовувати прийоми попередження та протидії булінгу, надавати домедичну допомогу.

РН-12 Складати індивідуальну програму розвитку дитини з особливими освітніми потребами та знаходити оптимальні шляхи її реалізації.

PH-13 Створювати здоров'язберезувальне освітнє середовище, зорієнтоване на особистісний розвиток молодших школярів.

PH-14 Враховувати при створенні освітнього середовища індивідуальні потреби учнів.

PH-15 Розуміти мету, систему цінностей та завдання професійної діяльності вчителя, та усвідомлювати свою роль (місію) як педагога початкової освіти.

Очікувані результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- основні компоненти методики викладання природничої освіти, їх взаємозалежність;
- сутність принципів навчання природничої освіти в цілісній структурі процесу навчання, їх взаємозв'язок з дидактичними правилами;
- поняття «навчальний план», «навчальні програми», підручники в контексті вивчення початкового природознавства;
- систему знань (емпіричні факти, уявлення, елементарні поняття), яка опосередковано відображає закони і закономірності природи і місце у ній людини;
- виділяти в певній частині (тема, розділ, клас, курс) змісту природознавства елементи знань, якими оволодівають молодші школярі; ефективно управляти об'єктивно зумовленим процесом їх формування в реальних педагогічних умовах; ● складати структурно-логічні схеми певною обсягу (теми, розділу, класу, курсу) власне предметного змісту природознавства;
- розрізняти засоби наочності, які використовуються в процесі навчання природознавства; обґрунтовувати ефективність вибору засобів наочності відповідно до дидактичної мети; виготовляти саморобні засоби наочності; аналізувати зміст підручників і навчальних посібників; ефективно використовувати їх;
- обґрунтовувати класифікацію методів навчання природознавства, знати особливості специфічних та внутріпредметних методів навчання природознавству;
- типи уроків з природознавства, їх макроструктуру; фактори, що зумовлюють варіативність макроструктури уроків природознавства;

- зміст позаурочної і позакласної роботи з природознавства; їх види, вимоги до методики організації і проведення всіх видів позаурочної і позакласної роботи з природознавства;
- значення і види оцінювання навчальних досягнень молодших школярів у процесі навчання природознавства;
- нові педагогічні інноваційні технології вивчення природознавства в початковій ланці освіти. вміти :

вміти:

- користуватися навчальним планом, програмою, дидактичним апаратом шкільних підручників з природознавства.
- забезпечувати єдність інтелектуального та емоційного сприймання навколишньої природи.
- використовуючи систему знань про цілісність і різноманітність природи, викликати позитивне ставлення до оточуючих подій та організувати активне спілкування дітей із соціальним та природним оточенням згідно з суспільно-прийнятими нормами і правилами поведінки.
- раціонально, інформаційно-змістово насичувати уроки природничої освітньої галузі;
- добирати методи, прийоми ефективного оволодіння учнями знань про природу і суспільство.

4. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для денної форми навчання

| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | |
|---|-----------------|--------------|-------------|--------------------|-------------------|--|-----------|
| | денна форма | | | | | | |
| | усього | у тому числі | | | | | |
| лекції | | практичні | семінарські | Модульний контроль | Самостійна робота | підготовка і складання підсумкового контролю | |
| Змістовний модуль I Методика навчання природничої освіти у початковій школі | | | | | | | |
| Тема 1. Методика навчання природничої освіти у початковій школі | 2 | 2 | | | | | |
| Тема 2 Зміст природничої освіти у початковій школі. | 6 | 2 | 2 | | | 2 | |
| Тема 3. Формування природничих уявлень і понять. | 12 | 4 | | 4 | 2 | 2 | |
| Разом за I модуль | 20 | 8 | 2 | 4 | 2 | 4 | |
| Змістовний модуль II. Прийоми і методи навчання природознавства | | | | | | | |
| Тема 4 Методи і прийоми навчання природознавства | 8 | 4 | | 2 | | 2 | |
| Тема 5. Матер. База навчання природознавства. Метод проектів | 8 | 2 | 2 | | 2 | 2 | |
| Разом за II модуль | 16 | 6 | 2 | 2 | 2 | 4 | |
| Змістовний модуль III Форми навчання природознавства | | | | | | | |
| Тема 6. Форми навчання природознавства. | 16 | 6 | 8 | 2 | | 2 | |
| Тема 7. Особливості оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти | 8 | 2 | | | 2 | 2 | |
| Разом за III модуль | 54 | 8 | 8 | 2 | 2 | 4 | 30 |
| Всього | 90 | 22 | 12 | 8 | 6 | 12 | 30 |

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль I. Методика навчання природничої освіти

Тема 1 Методика навчання природничої освіти у початковій школі як наука.

Методика навчання природничої освіти у початковій школі як наука.

Предмет, завдання та структура дисципліни "Методика навчання природничої освіти". Становлення та розвиток науки в Україні: Зв'язок з іншими дисциплінами. Методи досліджень.

Ключові поняття: предмет і завдання методики навчання природничої освіти, міжпредметні зв'язки;

Рекомендовані джерела:

основні - 5,6

додаткові - 2

Тема 2: Зміст природничої освіти у початковій школі.

Поняття про зміст природничої освіти.

Напрямки розвитку природничої освіти.

Державні нормативні документи, які відображають зміст природничої освіти.

Аналіз типових навчальних програми початкової школи.

Аналіз підручників з інтегрованого курсу «Я досліджую світ»..

Основні поняття теми: основні принципи відбору навчального матеріалу. типові освітні програми початкової освіти, аналіз змісту програми.

Практична робота №11. Аналіз навчальних програм.

Рекомендовані джерела:

основні – 1,2,5

додаткові – 2,3

Тема3: Формування природничих уявлень і понять.

Природні уявлення, їх класифікація. Значення понять в оволодінні предметом. Зміст і обсяг природничих понять. Класифікація природничих понять. Методика формування найпростіших природничих уявлень і понять. Первинні узагальнення у курсі природознавства, перевірка засвоєння понять, розвиток понять.

Основні поняття теми: природні уявлення, природні уявлення.

Семінар №1: Формування природничих уявлень.

Семінар №2: Формування природничих понять.

Рекомендовані джерела:

основні – 1,2,5

додаткові – 2,3

Змістовий модуль II Методи навчання природознавства. матеріальна база навчання природознавству

Тема 4: Поняття про методи і прийоми навчання природознавства

Класифікація методів навчання природознавства. Словесні методи навчання розповідь, розповідь, опис.

Поняття про наочні методи навчання. Класифікація наочних методів навчання, демонстрування, ілюстрування, досліди на уроках природознавства.

Спостереження як провідний метод навчання природознавства. Класифікація спостережень. Підготовка вчителя до проведення спостережень.

Календар природи. Хвилинка календаря. Практичні роботи на уроках природознавства.

Характеристика інтерактивних методів навчання («мозковий штурм», рольова гра, аналіз конкретної історії, ситуації, робота в малих групах).

Інформаційно-комунікаційні методи навчання (метод квестів). Метод проектів в початковій школі.

Ключові поняття: демонстрування, ілюстрування, досліди, спостереження, хвилинка календаря, «мозковий штурм», рольова гра, аналіз конкретної історії, ситуації, робота в малих групах.

Семінар №2: Методи і прийоми навчання природознавства

Рекомендовані джерела:

основні –2,5,6

додаткові – 2,5

Тема 5: Матеріальна база навчання природознавства.

Куточок живої природи, навчально-дослідна ділянка. Географічний майданчик. Навчальні проекти.

Практична робота № 2. Метод проектів.

Ключові поняття: куточок живої природи, навчально-дослідна ділянка, географічний майданчик, навчальні проекти

Рекомендовані джерела:

основні –2,5,6

додаткові – 2,5

Змістовий модуль III Форми навчання природознавства

Тема 6: Основні форми навчання природознавства.

Основні типи уроків. Комбінований урок, урок засвоєння нових знань, предметний, узагальнюючий, інтегрований. Урок-екскурсія. Вимоги до інтегрованих уроків. Підготовки вчителя до проведення інтегрованих уроків.

Ключові поняття: комбінований урок, урок засвоєння нових знань, предметний, узагальнюючий, інтегрований урок.

Тема 7. Особливості оцінювання навчальних досягнень здобувачів початкової освіти

Форми та види позаурочної і позакласної роботи з природознавства. Контроль і оцінювання навчальних досягнень учнів, функції контролю, перевірка ЗУН учнів, види контролю.

Ключові поняття: перевірка, контроль, функції контролю.

Семінар №4. Основні форми навчання природознавства.

Практична робота №3 Методика проведення комбінованого уроку.

Практична робота №4 Методика проведення уроку засвоєння нових знань.

Практична робота №5 Методика проведення уроку -екскурсії.

Практична робота №6 Організація і методика проведення предметних уроків.

Рекомендовані джерела:

основні –1,2,3,5,6

додаткові – 2,4

Модульний контроль Рекомендовані джерела:

основні – 1,2,5

додаткові – 2,3

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

При оцінюванні рівня навчальних досягнень студентів з природознавства враховується:

- рівень оволодіння природничими ідеями, що становлять важливу складову загальнолюдської культури;
- обсяг відтворення знань, рівень розуміння навчального матеріалу;
- самостійність суджень, систематизація та глибина знань;
- дієвість знань, уміння застосовувати їх у практичній діяльності з метою розв'язування практичних задач;
- уміння робити висновки та узагальнення на основі практичної діяльності;
- рівень оволодіння практичними вміннями та навичками спостереження та дослідження природи.

Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюються за характеристиками, наведеними в таблицях.

6. Контроль навчальних досягнень

6.1. Система оцінювання навчальних досягнень студентів

| Вид діяльності студента | Максимальна кількість балів | Модуль 1 | | Модуль 2 | | Модуль 3 | |
|--|-----------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|
| | | Кількість одиниць | Максимальна кількість бал | Кількість одиниць | Максимальна кількість бал | Кількість одиниць | Максимальна кількість бал |
| Відвідування лекцій | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Відвідування семінарських занять | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Відвідування практичних занять | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 |
| Робота на семінарському занятті | 10 | 2 | 20 | 1 | 10 | 1 | 10 |
| Робота на практичному занятті | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 4 | 40 |
| Виконання завдань для самостійної роботи | 5 | 2 | 10 | 2 | 10 | 2 | 10 |
| Виконання модульної роботи | 25 | 1 | 25 | 1 | 25 | 1 | 25 |
| Виконання тестових завдань | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 |
| Разом | | | 82 | | 70 | | 104 |
| Максимальна кількість балів | 256 | | | | | | |
| Розрахунок коефіцієнта: | $256/60 = 4.3$ | | | | | | |

6.2 Завдання для самостійної роботи та критерії оцінювання

При перевірці та оцінюванні знань, якими оволодів майбутній спеціаліст застосовуються такі критерії:

- високий понятійний рівень;
- глибина, широта, повнота питання, що висвітлюється;
- осмисленість і усвідомленість затверджених положень теми, яка розкривається студентом;
- логічність та послідовність під час відповіді;
- доведення та аналіз теорій, концепцій, вчень, які вивчалися;
- самостійність мислення;
- впевненість в правоті своїх суджень;
- вміння виділяти головне;
- вміння встановлювати між предметні та внутрішньопредметні зв'язки;
- вміння робити висновки, показувати перспективу розвитку ідеї:

| № | Назва теми | К-ть год |
|---|---|----------|
| 1 | Тема 13: Зміст природничої освіти у початковій школі. Аналіз змісту типової початкової програми «Я досліджую світ» під редакцією Р.Б.Шияна. | 2 |
| 2 | Тема 14: Формування природничих уявлень і понять. 1.Скласти алгоритм формування уявлень: ➤ море, озеро шляхом описів; ➤ калина, клен шляхом спостережень. 2. Скласти алгоритм формування понять: ➤ земноводні, хвойні індуктивним шляхом; ➤ вода, повітря - дедуктивним. | 2 |
| 3 | Тема 15: Поняття про методи і прийоми навчання природознавства 1.Складіть перелік вимог до розповіді; 2.Запропонуйте схему класифікації різних видів бесіди та коротко поясніть. 3. Інформаційно-комунікаційні методи навчання (метод квестів). | 2 |
| 4 | Тема 16: Основні форми навчання природознавства. 1.Складіть перелік вимог до уроку, враховуючи Концепцію НУШ. 2.Опрацюйте пояснювальну записку до навчальної програми «Я досліджую світ» типових програм під редакцією О.Я. Савченко випишіть рекомендації по використанню основних типів уроків в початковій школі. | 2 |
| 5 | Тема 17 Форми навчання природознавства. 1.Складіть перелік вимог до інтегрованих уроків. 2.Запропонуйте план – конспект інтегрованого уроку (теми індивідуальним вибором студентів). | 2 |

| | | |
|---|--|----|
| 6 | Тема 18. Особливості оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти. | 2 |
| | Разом | 12 |

6.3. Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Форма проведення модульного контролю: модульна контрольна робота.

Модульна контрольна робота включає виконання тестових завдань на комп'ютері із застосуванням дистанційного курсу.

I-VII питання: виконати тестові завдання (одна правильна відповідь)

VIII- XII питання: виконати тестові завдання (декілька правильних відповідей)

XII- XX питання: встановити відповідність між термінами та їх визначенням

XX -XXV питання: встановити правильну послідовність.

Максимальна кількість балів, яку студент може отримати за модульну контрольну роботу – 25 балів.

МКР вважається зарахованою, якщо студент отримав мінімум 15 балів.

6.4. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма проведення семестрового контролю – екзамен.

Форма проведення - письмова.

Результати навчання студентів щодо опанування навчальної дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою. Загальне оцінювання засвоєння студентом навчального матеріалу з методики навчання природознавства здійснюється за результатами проміжного і підсумкового контролю за стобальною шкалою.

До складання екзамену допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальним планом та робочою програмою відповідної навчальної дисципліни, і які за результатами проміжного контролю сумарно набрали не менше 35 балів. Студенти, які набрали менше ніж 35 балів, до складання екзамену не допускаються.

Форма проведення: письмова

Тривалість проведення: 2 години

Максимальна кількість балів: 40 балів

Критерії оцінювання:

виконання першого практичного завдання – 15 балів;

виконання другого практичного завдання – 25 балів;

Орієнтовний перелік завдань для першого практичного завдання:

1. Побудуйте алгоритм формування уявлення «річка» шляхом спостережень.
2. Побудуйте алгоритм формування уявлення «береза» шляхом спостережень.
3. Побудуйте алгоритм формування уявлення «озеро» шляхом опису.
4. Побудуйте алгоритм формування уявлення «море» шляхом опису.
5. Побудуйте алгоритм формування уявлення «дуб» шляхом спостережень.
6. Побудуйте алгоритм формування уявлення «гори» шляхом опису.

7. Побудуйте алгоритм формування уявлення «ялина» шляхом спостережень.
8. Побудуйте алгоритм формування уявлення «клен» шляхом спостережень.
9. Побудуйте алгоритм формування поняття «Вода» дедуктивним способом.
10. Побудуйте алгоритм формування поняття «Повітря» дедуктивним способом.
11. Побудуйте алгоритм формування поняття «Грунт» дедуктивним способом.
12. Побудуйте алгоритм формування поняття «Повітря» дедуктивним способом.
13. Побудуйте алгоритм формування поняття «Корисні копалини» дедуктивним способом.
14. Побудуйте алгоритм формування поняття «Тварини» дедуктивним способом.
15. Побудуйте алгоритм формування поняття «Дерева» індуктивним способом.
16. Побудуйте алгоритм формування поняття «Кущі» індуктивним способом.
17. Побудуйте алгоритм формування поняття «Трав'янисті рослини» індуктивним способом.
18. Побудуйте алгоритм формування поняття «Хвойні рослини» індуктивним способом.
19. Побудуйте алгоритм формування поняття «Листяні рослини» індуктивним способом.
20. Побудуйте алгоритм формування поняття «Культурні рослини» індуктивним способом.
21. Побудуйте алгоритм формування поняття «Дикі тварини» індуктивним способом.
22. Побудуйте алгоритм формування поняття «Свійські тварини» індуктивним способом.
23. Побудуйте алгоритм формування поняття «Комахи» індуктивним способом.
24. Побудуйте алгоритм формування поняття «Риби» індуктивним способом.
25. Побудуйте алгоритм формування поняття «Птахи» індуктивним способом.
26. Побудуйте алгоритм формування поняття «Звірі» індуктивним способом.
27. Побудуйте алгоритм формування поняття «Земноводні» індуктивним способом.
28. Побудуйте алгоритм формування поняття «Плазуни» індуктивним способом.
29. Побудуйте алгоритм формування понять «Рослиноїдні тварини», «М'ясоїдні тварини», «Всеїдні», індуктивним способом.
30. Побудуйте алгоритм формування поняття «Перелітні птахи» індуктивним способом.

Орієнтовний перелік завдань для другого практичного завдання:

31. Складіть план-конспект дослідницької екскурсії на тему «Прісна водойма. Екскурсія на річку Дніпро», визначити мету, місце проведення, маршрут, обладнання та завдання для учнів (4 клас).

- 32.Складіть план-конспект ілюстративної екскурсії на тему «Які зміни відбуваються в природі восени» (2 клас).
33. Складіть план-конспект узагальнюючого уроку на тему «Що я знаю про природу восени?» (2 клас).
34. Складіть план-конспект уроку засвоєння нових знань на тему «Які рослини занесені до Червоної книги України?» (етап сприймання, закріплення і застосування знань, (2 клас)).
35. Складіть план-конспект комбінованого уроку на тему «Як звірі пристосувались до життя взимку?» (етап актуалізації знань, мотивації пізнавальної діяльності та хвилинка календаря,(2 клас)).
- 36.Складіть план-конспект предметного уроку на тему «Як людина вивчає природу?» (етап сприймання, закріплення і застосування знань, 2 клас), передбачивши роботу з роздатковий матеріалом.
37. Складіть план-конспект уроку засвоєння нових знань (етап сприймання нового матеріалу та закріплення і застосування знань) на тему «Що таке ланцюг живлення?», розкривши методика проведення практичної роботи «Складання ланцюгів живлення» (3 клас).
38. Складіть план-конспект узагальнюючого уроку (етап узагальнення і систематизації знань) на тему «Що ти знаєш про природу твоєї Батьківщини - України?» (4 клас)
39. Складіть план-конспект предметного уроку природознавства на тему «Рослини» (етап сприймання нових знань та закріплення і застосування знань(3 клас)). Розкрийте особливості підготовки вчителя до предметних уроків із природознавства.
40. Складіть план-конспект уроку ілюстративної екскурсії на тему «Які зміни відбуваються в природі навесні?» (2 клас), визначити мету, місце проведення, маршрут, обладнання.
41. Складіть план-конспект предметного уроку природознавства на тему» Як вимірювати температуру повітря?», розкривши методика проведення практичної роботи (дослідницька лабораторія) (2 клас).
- 42.Складіть план-конспект предметного уроку природознавства на тему «Де в природі міститься вода?», обґрунтуйте методика дослідів, які проводять під час вивчення теми (2 клас).
- 43.Складіть план-конспект уроку засвоєння нових знань на тему «Для чого потрібні скелет і м'язи?», передбачивши складання правил для збереження постави. (3 клас).
- 44.Складіть план-конспект уроку засвоєння нових знань на тему «З чого складається травна система?» (етапи сприймання та осмислення нового матеріалу), передбачивши складання правил раціонального харчування (3 клас).
- 45.Складіть план-конспект предметного уроку на тему «Які незвичні властивості має звичайна вода?» (етап сприймання та закріплення і застосування знань), обґрунтувавши методика проведення дослідів» (3 клас).

46. Складіть план-конспект предметного уроку на тему «Які властивості має вода?», (етап сприймання та закріплення і застосування знань), передбачивши методику проведення дослідів (2 клас).
47. Складіть план-конспект дослідницької екскурсії для 4 класу на тему «Як орієнтуватись за допомогою компаса?» (4 клас), визначити мету, місце проведення, маршрут, обладнання та завдання для учнів (4 клас).
48. Складіть план-конспект узагальнюючого уроку на тему «Перевір свої досягнення: що ти знаєш про план і карту?» (етап узагальнення та систематизації знань).
49. Складіть план-конспект комбінованого уроку на тему «Які рослини - квіткові?» (етап сприймання, застосування знань (3 клас), передбачивши роботу з гербарієм).
50. Складіть план-конспект предметного уроку та поясніть методику проведення дослідів при вивченні теми «Яку будову мають речовини?» (етап сприймання, застосування знань (4 клас)).
51. Складіть план-конспект уроку засвоєння нових знань, передбачивши проведення практичної роботи при вивченні теми «Які океани та материки є на Землі?» (етап сприймання, застосування знань (4 клас)).
52. Складіть план-конспект предметного уроку на тему «Як дізнатись більше про Україну за допомогою карти?» (етап сприймання, застосування знань (4 клас)), передбачивши проведення роботи з фізичною картою України.
53. Складіть план-конспект комбінованого уроку на тему «Чим культурні рослини допомагають людям?», врахувавши особливості навчання шестирічних першокласників (3 клас).
54. Складіть план-конспект предметного уроку на тему «На які корисні копалини багата українська земля? (4 клас), передбачивши проведення роботи з фізичною картою України.
55. Складіть план-конспект предметного уроку на тему «Які види ґрунтів є в Україні?, передбачивши проведення дослідницької лабораторії (4 клас).
56. Складіть план-конспект комбінованого уроку на тему: «Як розрізнити дерева, кущі, трав'янисті рослини?» (етап актуалізації, мотивації опорних знань та хвилинка календаря (2 клас)).
57. Складіть план-конспект комбінованого уроку на тему «Навіщо людям потрібні корисні копалини?» (3 клас), передбачивши роботу з колекцією корисних копалин.
58. Складіть план-конспект узагальнюючого уроку на тему: «Що я знаю про погоду та природу навесні?» (етап узагальнення та систематизації знань (2 клас)).
59. Складіть план – конспект проведення навчального проекту «Чому ліси називають «Легенями планети?»» (4 клас).
60. Складіть план – конспект проведення навчального проекту «Який материк ти мрієш відвідати?» (4 клас).

6.5. Шкала відповідності оцінок

| Рейтингова оцінка | Оцінка за стобальною шкалою | Значення оцінки |
|-------------------|-----------------------------|---|
| A | 90 – 100 балів | Відмінно – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з можливими незначними недоліками |
| B | 82-89 балів | Дуже добре – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих (грубих) помилок |
| C | 75-81 балів | Добре – в цілому добрий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок |
| D | 69-74 балів | Задовільно – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності |
| E | 60-68 балів | Достатньо – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь) |
| FX | 35-59 балів | Незадовільно з можливістю повторного складання – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання |
| F | 1-34 балів | Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни |

КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Критерії оцінювання виконання практичних, лабораторних робіт та відповіді на семінарському занятті

Критерії оцінювання за 10 бальною шкалою

| Кількість балів | Значення оцінки (характеристика відповіді) |
|-----------------|---|
| 10 | Відмінний рівень виконання завдань/відповідь повна, вичерпна й достатньо обґрунтована з, можливими, незначними недоліками |
| 9 | Достатньо високий рівень виконання завдань/відповідь без суттєвих (грубих) помилок, але не містить повних обґрунтувань |
| 8 | В цілому добрий рівень виконання завдань/відповідь містить незначну кількість несуттєвих помилок |
| 7 | Посередній рівень виконання завдань/відповідь містить значну кількість недоліків та/або незначну кількість помилок |
| 5-6 | Мінімально допустимий рівень виконання завдань, містить недоліки та помилки/відповідь неповна, що характеризується недостатньою обґрунтованістю, фрагментарністю, наявністю недоліків та помилок |
| 3-4 | Незадовільний рівень виконання завдань/відповіді, що виявляється у формальному запам'ятанні деяких понять і фактів, без належного їх розуміння, нездатності застосувати такі знання при вирішенні завдань |
| 1-2 | Незадовільний рівень виконання завдань/відповіді, що виявляється у неспроможності відтворити означення базових понять, положень, невмінні їх застосувати або виконання завдань/відповідь розпочата чи взагалі відсутня. |

Критерії оцінювання виконання самостійних робіт

Критерії оцінювання за 5 бальною шкалою

| Кількість балів | Значення оцінки (характеристика відповіді) |
|-----------------|---|
| 5 | Відмінний рівень виконання з можливими незначними недоліками |
| 4 | В цілому добрий рівень виконання, містить незначну кількість несуттєвих помилок |
| 3 | Посередній рівень знань, виконання містить значну кількість недоліків |
| 2 | Мінімально допустимий рівень виконання |

8. Рекомендовані джерела

Основна література:

1. Державний стандарт початкової загальної освіти (2018).
2. Гільберг Т. Нова українська школа: методика навчання інтегрованого курсу " Я досліджую світ" у 3 - 4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного підходу. / Т. Гільберг, С. Тарнавська, Н. Павлюк. – Київ: Генеза, 2020. – 240 с.
3. Гільберг Т. Методика навчання інтегрованого курсу "Я у світі" у 1-2 класах ЗЗСО на засадах компетентнісного підходу. / Т. Гільберг, С. Тарнавська, Н. Павлюк. – Київ: Генеза, 2019. – 256 с.
4. Грущинська І.В. Я досліджую світ. Як спостерігати за природою. Навч. посіб. 1-4 клас / І.В. Грущинська – Тернопіль. Навчальна книга: Богдан, 2019. – 296 с.: і л.
5. Грущинська І.В., Хитра З.М., Дробязко І.І. Я досліджую світ. Підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти(у 2 частинах)/ І.В. Грущинська І.В., З.М. Хитра, І.І.Дробязко– К.: УОВЦ «Оріон», 2018. –іл.

Додаткова:

1. Грущинська І.В. Я досліджую світ. Робочий зошит (у 2 частинах), Навчальний посібник для 1 класу закладів загальної середньої освіти: /І.В.Грущинська, З.М. Хитра.- К.УОВЦ «Оріон», 2018.- іл..
2. Байбара Т.М. Методика навчання природознавства в початкових класах. Навч.посібник. /Т.М. Байбара – 2-ге вид. Київ.: «Веселка», 1998.- с. 334
3. Глухенька Л.М. Я досліджую світ. Робочий зошит (у 2 частинах). Навчальний посібник для 1 класу закладів загальної середньої освіти: /Л.М. Глухенька, К.М.Хомич. - К.УОВЦ «Оріон», 2019.іл.

Додаткові ресурси:

1. Державний стандарт початкової освіти [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-п>.
2. Савченко О. Я. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 1 - 2 клас [Електронний ресурс] / Ольга Яківна Савченко. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2019/11/1-2-dodatki.pdf>.
3. Савченко О. Я. Типова освітня програма, розроблена під керівництвом Савченко О. Я. 3- 4 клас [Електронний ресурс] / Ольга Яківна Савченко // <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-1-4-klas/2020/11/20/Savchenko.pdf>. – 2019.

7. Навчально-методична карта дисципліни «Методика навчання природничої освіти» 90 год, з них лекції – 22 год, практичні – 12год, семінари – 8год, підсумковий контроль 6 год, СО – 12 год, підготовка до екз. – 30 год

| Модулі | Змістовий модуль I | | | |
|--|--|--|---|---|
| Назва модуля | Методика навчання природничої освіти як наука (82 бал) | | | |
| Лекції | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Теми лекцій | Методика навчання природничої освіти у початковій школі як наука | Зміст природничої освіти в початковій школі | Формування природничих уявлень | Формування природничих понять |
| Теми практичних і семінарських занять | | Практична робота № 1. Аналіз навчальних програм. | Семінар № 1 Формування природничих уявлень | Семінар №2 Формування природничих понять |
| Модульний контроль | 25 балів | | | |
| Самостійна робота | 5 балів | | 5 балів | |
| Поточний контроль | Поточна контрольна робота - 10 балів | | | |

| Модулі | Змістовий модуль II | | | Змістовий модуль III | | |
|---|--|--|--|---|--|--|
| Назва модуля | Методи навчання природознавства. Матеріальна база навчання природознавства (70 бал) | | | Форми навчання природничої освіти (104 бал) | | |
| Лекції | 5 | 6 | 7 | 8 | 9-10 | 11 |
| Теми лекцій | Класифікація методів навчання природознавства. Словесні і наочні методи навчання | Практичні методи навчання | Матеріальна база навчання природознавства. Метод проєктів. | Форми навчання природознавства в початковій школі. Урок основна форма. | Основні типи уроків природознавства | Оцінювання навчальних досягнень |
| Теми практичних робіт та семінарів | | Семінар №3 Методи і прийоми навчання природознавства | Практична робота №2 Складання плану – конспекту проєкту. | Практична робота №3 Методика проведення комбінованого уроку. | Практична робота №4 Організація і методика проведення предметних уроків. | Семінар №4 Форми навчання природничої освіти |
| | | | | Практична робота №5 Методика проведення уроку засвоєння нових знань. | | |
| Модульний контроль | 25 балів | | | 25 балів | | |
| Самостійна робота | 5 балів | | 5 балів | 5 балів | | 5 балів |
| Поточна робота | 10 балів | | | 10 балів | | |