

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет природничих наук

Кафедра біології та екології

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**ШКІЛЬНИЙ КУРС ПРИРОДОЗНАВСТВА (БІОЛОГІЯ)**

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Освітня програма Середня освіта (хімія)

Спеціалізація (за наявності) \_\_\_\_\_

Спеціальність 014 Середня освіта (Хімія)

Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри  
Протокол № 6 від “26” січня 2024 р.

## Загальна інформація

Назва дисципліни	Шкільний курс природознавства (Біологія)
Викладач (і)	Семак Уляна Йосипівна
Контактний телефон викладача	380993167515
E-mail викладача	uliana.semak@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Очний/заочний
Обсяг дисципліни	3 кредити ЄКТС, 90 годин. Лекції – 16 год. Практичні заняття – 14 год. Самостійна робота – 60 год.
Посилання на сайт дистанційного навчання	<a href="https://d-learn.pnu.edu.ua/">https://d-learn.pnu.edu.ua/</a>
Консультації	

### 2. Анотація до навчальної дисципліни

Дисципліна «Шкільний курс природознавства (Біологія)» присвячена методичній підготовці майбутнього вчителя та має чітку професійну спрямованість щодо викладання біології у шкільному курсі природознавства. Практичні заняття передбачають формування у студентів професійних умінь та навичок: вміння аналізувати програму, шкільні підручники, навчально-методичні посібники; визначати освітні, розвивально-виховні, корекційні задачі; складати тематичні та поурочні плани; моделювати і аналізувати різні типи уроків та інші форми навчальних занять; добирати та раціонально застосовувати комплекс методів, методичних прийомів, засобів та способів організації пізнавальної діяльності школярів; формувати в учнів систему методологічних, загально навчальних та спеціальних умінь і навичок; організувати і проводити індивідуальну, групову, фронтальну роботу учнів на уроках, позаурочних і позакласних заняттях; виготовляти наочні та дидактичні матеріали; вивчати і використовувати педагогічний досвід.

### 3. Мета та цілі навчальної дисципліни

Мета дисципліни «Шкільний курс природознавства (Біологія)» – формування у студентів методичних умінь і навичок з викладання курсу природознавства на основі методологічних, методичних і біологічних знань.

Завдання дисципліни:

- формування професійних компетенцій студентів – майбутніх вчителів спеціальної загальноосвітньої школи, а саме, діяти самостійно, вміння працювати з різними видами інформації, мати екологічну свідомість;
- оволодіти системою знань з основних розділів методики викладання природознавства: цільовий і змістовий компоненти навчання природознавства, діяльнісний компонент (методи, форми організації), результативність навчання; засвоїти розвиваючий і

виховний потенціал змісту навчання природознавства у спеціальному загальноосвітньому навчальному закладі;

- сформувати вміння застосовувати новітні педагогічні технології навчання під час викладання природознавства;
- оволодіння вміннями визначати компоненти особистісно-орієнтованої технології навчання; – проводити різні види уроків, організовувати позаурочну і позакласну роботу з природознавства; – вміння досягати визначеної мети навчального процесу за допомогою різних методів і методичних прийомів;
- вміння формувати в учнів науковий світогляд, біоцентричне бачення світу, розумне ставлення до свого здоров'я;
- надбання студентами знань щодо основних типів забруднення середовища та наслідків антропогенної діяльності для природи.

#### **4. Програмні компетентності та результати навчання**

##### **Компетентності**

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, до застосування знань у практичних ситуаціях.

ЗК2. Знання й розуміння предметної області та професійної діяльності.

ЗК4. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук, аналіз та обробку інформації з різних джерел, ефективно використовувати цифрові ресурси та технології в освітньому процесі.

ФК31. Здатність перенесення системи наукових знань у професійну діяльність та в площину навчального предмету.

ФК32. Здатність забезпечувати навчання учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички в області предметної спеціальності.

ФК4. Здатність формувати і розвивати в учнів ключові та предметні компетентності засобами навчального предмету та інтегрованого навчання; формувати в них ціннісне ставлення, розвивати критичне мислення.

ФК4. Здатність до формування колективу учнів; знаходження ефективних шляхів мотивації їх до саморозвитку (самовизначення, зацікавлення, усвідомленого ставлення до навчання); спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

ФК8. Здатність до суб'єкт-суб'єктної (рівноправної та особистісно-зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства.

ФК9. Здатність аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

##### **Програмні результати навчання**

РН2. Демонструвати вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами навчального

предмету та інтегрованого навчання.

РН3. Називати і аналізувати методи цілепокладання, планування та проектування процесів навчання і виховання учнів на основі компетентнісного підходу з урахуванням їх освітніх потреб; класифікувати форми, методи і засоби навчання предмету в закладах загальної середньої освіти.

РН4. Здійснювати добір і застосовувати сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів; критично оцінювати результат їх навчання та ефективність уроку.

РН5. Вибирати відповідні форми та методи виховання учнів на уроках і в позакласній роботі; аналізувати динаміку особистісного розвитку учнів, визначати ефективні шляхи їх мотивації до саморозвитку та спрямування на прогрес і досягнення з урахуванням здібностей та інтересів кожного з них.

РН7. Демонструвати знання основ фундаментальних і прикладних наук (відповідно до предметної спеціальності), оперувати базовими категоріями та поняттями предметної області спеціальності.

РН12. Аналізувати власну педагогічну діяльність та її результати, здійснювати об'єктивну самооцінку і самокорекцію своїх професійних якостей.

ПРН7. Знати, розуміти і демонструвати здатність реалізовувати сучасні методики навчання хімії для виконання освітньої програми в базовій середній школі.

ПРН9. Добирати міжпредметні зв'язки курсів хімії в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство».

## 5. Організація навчання

Обсяг навчальної дисципліни	
Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	16 год
семінарські заняття / практичні / лабораторні	14 год
самостійна робота	60 год

Ознаки навчальної дисципліни			
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
III	Середня освіта (хімія)	II	нормативний

Тематика навчальної дисципліни			
Тема	кількість год.		
	лекції	заняття	сам. роб
Тема 1. Предмет, завдання та структура дисципліни. Зв'язок з іншими дисциплінами. Методи досліджень.	2	0	6
Тема 2. Поняття про зміст природничої освіти. Напрямки розвитку природничої освіти. Аналіз навчальної програми з природознавства для 1-4 класів.	2	2	6
Тема 3. Методи організації процесу навчання у методиці навчання природознавства в 1-4 класах. Практичні роботи та їх види. Характеристика інтерактивних та інформаційно-комунікаційних методів навчання.	2	2	8
Тема 4. Загальнодидактичні вимоги до уроку з навчального предмету «Природознавство», типи та структура.	2	2	8
Тема 5. Сучасні педагогічні та навчальні технології навчання природознавства. Інтерактивні, проектні, ігрові та інформаційні технології навчання.	2	2	8
Тема 6. Засоби наочності, їх загальна характеристика. Натуральні засоби наочності. Образотворчі засоби наочності. Аудіовізуальні засоби наочності. Моделі як засоби наочності.	2	2	8

Тема 7. Позаурочна робота, її місце і значення у системі навчання природознавства. Позакласна робота з природознавства. Домашні завдання з природознавства – частина позаурочної роботи.	2	2	8
Тема 8. Особливості проведення уроків природознавства у НУШ.	2	2	8
ЗАГ.:	16	14	60

### **Система оцінювання навчальної дисципліни**

Загальна система оцінювання навчальної дисципліни	Основними формами контролю знань студентів при вивченні курсу «Шкільний курс природознавства (Біологія)» є усні та письмові опитування на практичних заняттях, тестові завдання на платформі дистанційного навчання, а також підготовка індивідуального завдання. Опитування на заняттях та тестування – 30 балів, виконання індивідуального завдання – 10 балів, контроль самостійної роботи – 10 балів. Іспит – 50 балів.
Вимоги до письмових робіт	Виконання індивідуального завдання передбачає підготовку реферативної роботи (10 балів). Текст набирається шрифтом Times New Roman 14, між рядками інтервал – 1,5 (30 рядків на сторінку). Поля таких розмірів: ліве – 25 мм, праве – 15мм, верхнє і нижнє – 20 мм. Обсяг роботи 10-15 сторінок. Термін виконання для денної форми: впродовж семестру до початку сесії, для заочної – за 10 днів до початку сесії.
Семінарські заняття	Максимальний бал за кожну з відповідей на заняттях – 10 балів. Тестування на платформі дистанційного навчання (контроль самостійної роботи студентів) – 10 балів.
Умови допуску до підсумкового контролю	Відповіді на практичних заняттях в усній та письмовій формі, проходження тестового контролю знань, виконання індивідуального завдання.
Підсумковий контроль	Форма здачі – комбінована (письмова та усна).

## 7. Політика навчальної дисципліни

Письмові роботи: При виконанні письмових робіт курсу Шкільний курс природознавства (Біологія) студенти повинні керуватись принципами академічної етики та доброчесності згідно з [Положенням про запобігання академічному плагіату та іншим порушенням академічної доброчесності у навчальній та науково-дослідній роботі здобувачів освіти Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника](#) та [Кодексом честі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника \(нова редакція\)](#).

Академічна доброчесність: Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника прагне створити середовище, яке сприяє навчанню, науковій роботі, впровадженню інновацій, інтелектуальному розвитку студентів і працівників, підтримці особливої академічної культури взаємовідносин. У цій канві політика дисципліни «Шкільний курс природознавства (Біологія)» спрямована на дотримання академічної доброчесності зі сторони викладача і студентів, які включають основні принципи: особистого прикладу; відповідальності; справедливості; сміливості; академічної свободи; взаємоповаги; прозорості; взаємної довіри; партнерства та взаємодопомоги; компетентності й професіоналізму; безпеки та добробуту; законності. Політика щодо академічної доброчесності регламентується [Положенням про Комісію з питань етики та академічної доброчесності](#).

Відвідування занять: Студенти зобов'язані відвідувати заняття, незалежно у якій формі вони проводяться (аудиторно, дистанційно, індивідуальний графік навчання). Систематичні пропуски занять, без поважних на те причин, є підставою для недопущення окремих студентів до складання семестрового контролю. Відпрацювання пропусків без поважних причин дозволяється лише за заявою на ім'я декана і набуття чинності відповідного розпорядження. Пропуски занять за поважних причин, підтверджених документально, відпрацьовуються без попередніх узгоджень.

## 8. Рекомендована література

1. Збірник навчальних програм курсів за вибором та факультативів з біології для допрофільної підготовки та профільного навчання, рекомендований для використання в загальноосвітніх навчальних закладах. - Кам'янець- Подільський: Аксіома, 2009. 288 с.

2. Грицай Н. Б. Методика навчання біології: навчальний посібник. Львів: Новий світ, 2000, 2019. 312 с.

3. Грицай Н.Б. Методика позакласної роботи з біології. Дистанційний курс навч. посіб. Рівне: Міжнародний економіко- гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, 2010. 164 с.

4. Грицай Н.Б. Методика навчання біології : навчальний посібник. Рівне : РДГУ, 2016. 272 с.

5. Грицай Н.Б. Методика підготовки та проведення екскурсій з біології :

- навчально-методичний посібник / Н. Б. Грицай. Рівне О. Зень, 2016. 232 с.
6. Грицай Н. Б. Методика проведення біологічних екскурсій у природу / Н. Б. Грицай. Х. : Вид. група «Основа», 2011. 110 с.
7. Грицай Н.Б. Методика навчання біології у запитаннях і відповідях: навчальний посібник. Рівне: ТзОВ «Дока центр», 2017. 124 с.
8. Грицай Н.Б. Теорія і практика методологічної підготовки майбутніх учителів біології: монографія. Рівне: О. Зень, 2016. 440 с.
9. Грицай Н.Б. Інноваційні технології навчання біології: навчальний посібник. Рівне: ТзОВ «Дока центр», 2017. 184 с.
10. Дослідницька робота школярів з біології: навчально-методичний посібник. — За заг. ред. К.б.н. С.М. Панченко, Л.В. Ттенко. Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. 368 с.
11. Методика навчання біології : Навчальний посібник / С. М. Тарасова, А. М. Космачова, Г. М. Міхесва. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 354 с.
12. Мороз І.В. Загальна методика навчання біології: навч. посіб. / Мороз І.В., А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін. Львів: «Либідь», 2006. 564 с.
13. Мороз І. В. Позакласна робота з біології: Навч. посіб. / І. В. Мороз, Н. Б. Грицай. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2008. 272 с.
14. Навчальна програма з курсу «Біологія» для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. К., 2017. — 52 с.
15. Навчальна програма з курсу «Біологія і екологія» для 10-11 класів закладів загальної середньої освіти (затверджено Міністерством освіти і науки України наказ № 1407 від 23.10.2017 р.).

**Семак У.Й., викладач кафедри біології та екології \_\_\_\_\_**