

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

Природничо-географічний факультет

Кафедра біології та методики навчання біології



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан природничо-географічного факультету

Л.П. Міронець

«31» серпня 2023 р.

## **РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **ОК 2.8. Методика позакласної та позашкільної роботи з біології та природознавства**

галузь знань: 01 Освіта

спеціальність: 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

освітньо-професійні програма:

Середня освіта (Біологія, природознавство та здоров'я людини)

мова навчання: Українська

мова навчання: Українська

Погоджено науково-методичною комісією природничо-географічного факультету  
«31» серпня 2023 р.

Голова

(Міронець Л.П., к.пед.н, доцент)

Суми – 2023

Розробник: Міронець Людмила Петрівна кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри біології та методики навчання біології

Робоча програма розглянута на засіданні кафедри біології та методики  
навчання біології

Протокол № 1 від «30» серпня 2023 р.

Завідувач кафедри

Ю.І. Литвиненко, кандидат біологічних наук, доцент



## 1. Опис навчальної дисципліни

| Найменування показників        | Освітній ступінь | Характеристика навчальної дисципліни |                       |
|--------------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|                                |                  | денна форма навчання                 | заочна форма навчання |
| Кількість кредитів – 5         | магістр          | Обов'язкова                          |                       |
| Загальна кількість годин - 150 |                  | <b>Рік підготовки:</b>               |                       |
|                                |                  | 1-й                                  | 1-й                   |
|                                |                  | <b>Семестр</b>                       |                       |
|                                |                  | 2-й                                  | 2-й                   |
|                                |                  | <b>Лекції</b>                        |                       |
|                                |                  | 16 год.                              | 4 год                 |
|                                |                  | <b>Консультації</b>                  |                       |
|                                |                  | 4                                    | 2                     |
|                                |                  | <b>Практичні</b>                     |                       |
|                                |                  | 20 год.                              | 4 год                 |
|                                |                  | <b>Самостійна робота</b>             |                       |
| 110 год.                       | 140 год.         |                                      |                       |
| Вид контролю: екзамен          |                  |                                      |                       |

## 2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Сформувати уявлення про особливості організації позакласної та позашкільної роботи із біології та природознавства, плануванням та змістом роботи, формами і методами роботи, здійснити теоретичну та методичну підготовку майбутніх учителів до проведення позакласних занять та позашкільної роботи з біології та природознавства у закладах освіти.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі освіти повинні оволодіти наступними **програмними компетентностями**:

**ІК.** Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі біологічної, педагогічної та споріднених наук, що передбачає застосування теорій та методів педагогічних наук, предметної галузі біології, проведення наукового дослідження, готовність до інноваційної та дослідницької діяльності; характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу на базовому та профільному рівні середньої освіти закладу загальної середньої та фахової передвищої, професійної (професійно-технічної) освіти.

**ЗК 2.** Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня.

**ЗК 5.** Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності, творчості, аналізу та синтезу фактів та аргументів в сфері біології, педагогіки та споріднених предметних галузей; діяти з урахуванням норм академічної доброчесності.

**ЗК 10.** Знання і розуміння предметної області, здатність забезпечувати

формування екологічної свідомості учнів засобами навчальної діяльності.

**СК 1.** Здатність оперувати новітніми концептуальними та методологічними знаннями в галузі освіти та загальних тенденцій розвитку освіти; впроваджувати педагогічні технології.

**СК 2.** Здатність використовувати знання фундаментальних теорій біології, історії розвитку науки, методики, природознавства, основ здоров'я; моделювання, прогнозування тощо у професійній діяльності.

**СК 6.** Здатність до наукової комунікації, готовність до участі у наукових заходах різного рівня, здатність представляти результати власного дослідження засобами сучасних цифрових технологій.

**СК 9.** Здатність застосовувати біологічні та педагогічні знання у життєвих та професійних ситуаціях, вести просвітницьку діяльність.

### 3. Передумови для вивчення дисципліни

Перед вивченням навчальної дисципліни студенти мають оволодіти знаннями з таких дисциплін: «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Основи інтегрованого курсу «Природознавство» та методика його навчання», «Психологія освіти», «Актуальні питання інноваційного розвитку освіти», «Інформаційні технології в освіті», «Фізіологічні основи здоров'я людини». Вивчення дисципліни передбачає дотримання положень Кодексу академічної доброчесності СумДПУ імені А.С. Макаренка, затвердженого наказом № 420 від 30 вересня 2019 р.

### 4. Результати навчання за дисципліною

|               | Програмні результати навчання  |
|---------------|--|
| <b>Знання</b> | <b>ПРЗ 3.</b> Знання основних біологічних термінів та понять, форм і законів абстрактно-логічного мислення, основ методології наукового пізнання, теорій, концепцій фундаментальної та прикладної біології та використання їх на практиці для вирішення професійних завдань.   |
|               | <b>ПРЗ 4.</b> Знання сучасних педагогічних технологій, методологічних підходів для формування компетентностей здобувачів освіти, модернізації освітнього процесу з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.  |
|               | <b>ПРЗ 7.</b> Знання змісту основних документів, що регулюють організацію освітнього процесу, основних вимог до складання відповідної документації для підтримки якості освітнього процесу.  |
|               | <b>ПРЗ 8.</b> Демонструє знання про особливості організації різних форм навчання (традиційне, електронне, мобільне, змішане), форми й методи оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти; способи розв'язання педагогічних проблем; засобів підвищення ефективності навчання біології, природознавства та основ здоров'я |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | людини.   |
|                                     | <b>ПРЗ 10.</b> Знає основи організації позаурочної, позакласної та позашкільної освітньої діяльності з біології, природознавства та основ здоров'я людини.  |
| <b>Уміння</b>                       | <b>ПРУ 1.</b> Уміння проєктувати і запроваджувати сучасні педагогічні технології, форми, методи, засоби та підходи до навчання, організовувати процес продуктивної взаємодії із здобувачами освіти та керувати ним.   |
|                                     | <b>ПРУ 5.</b> Уміння і готовність планувати та впроваджувати додаткові профільні курси та виховну роботу з біології, природознавства та основ здоров'я людини, відповідно до особистих запитів та освітніх потреб здобувачів освіти, забезпечувати їх самовизначення. |
|                                     | <b>ПРУ 6.</b> Уміє самостійно проводити уроки, позакласні заходи, вибирати та застосовувати інноваційні технології, форми, методи, прийоми та засоби навчання, використовувати передовий педагогічний досвід.   |
|                                     | <b>ПРУ 12.</b> Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні завдання у широких або мультидисциплінарних контекстах.   |
| <b>Комунікація</b>                  | <b>ПРК 2.</b> Здатність здійснювати комунікативну взаємодію з здобувачами освіти під час навчання біології, природознавства та основ здоров'я людини на основі знань, ціннісних орієнтацій, моральних настанов.   |
| <b>Автономія і відповідальність</b> | <b>ПРА 2.</b> Відповідально ставиться до забезпечення охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності.  |

### 5. Критерії оцінювання результатів навчання

| Шкала ЄКТС | Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача освіти  |
|------------|--|
| А          | Студент: відвідує практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до них, за рекомендованою літературою й інструктивними матеріалами вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>добирає й опрацьовує додаткові джерела з проблем курсу; володіє методичною термінологією, самостійно осмислює теоретичний матеріал, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-методичної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує компетентнісний потенціал у розв'язанні проблемних завдань;</p> <p>вміє застосовувати біологічні, екологічні, географічні та методичні знання, уміння і навички для прогнозування, моделювання, аналізу процесу навчання, розробляє конспекти занять для позакласної та позаурочної роботи;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дає правильні, точні, повні ґрунтовні відповіді;</li> <li>- вільно відповідає на складні запитання, самостійно аналізує й розкриває сутність освітніх процесів, узагальнює, систематизує, встановлює причинно-наслідкові зв'язки;</li> <li>- може вести дискусію з конкретних питань з використанням міжпредметних зв'язків.</li> </ul>   |
| В | <p>Студент відвідує практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до практичних занять; вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, звертаючись за консультацією до викладача.</p> <p>володіє методичною термінологією, правильно дає визначення понять, явищ, визначає зв'язки між ними, виявляє інтерес до творчої роботи, але відчуває утруднення, коли узагальнює матеріал або готує плани-конспекти та моделює фрагменти занять;</p> <p>вміє працювати з основною та допоміжною літературою, може підібрати, систематизувати інформацію, має достатні знання, уміння та навички з методики, може їх застосувати для досягнення поставленої мети, але періодично потребує контролю. самостійно або звертаючись за консультацією до викладача, осмислює теоретичний матеріал, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-навчальної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує його у розв'язанні проблемних завдань; виконує творчі практичні завдання за аналогію до опрацьованих колективно.</p> |
| С | <p>Студент відвідує практичні заняття, виконує всі завдання для самопідготовки до практичних занять; вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, звертаючись за консультацією до викладача та студентів.</p> <p>володіє методичною термінологією, правильно дає визначення понять, явищ, визначає зв'язки між ними,</p>   |



|   |   |
|---|---|
|   | <p>виявляє інтерес до творчої роботи, але як правило виконує завдання за зразком, відчуває утруднення, коли узагальнює матеріал або готує плани-конспекти, моделює фрагменти занять, рідко пропонує інноваційні підходи у проведенні екскурсій.</p> <p>вміє працювати з основною та допоміжною літературою, може підібрати, систематизувати інформацію, має достатні знання, уміння та навички з методики, може їх застосувати для досягнення поставленої мети, але періодично потребує допомоги викладача;</p> <p>самостійно або звертаючись за консультацією до викладача, осмислює теоретичний матеріал, доповнює його, використовуючи різні прийоми опрацювання науково-навчальної літератури (конспект, план, тези, опорні матеріали), використовує його у розв'язанні проблемних завдань; виконує творчі практичні завдання за аналогію до опрацьованих колективно.</p>   |
| Д | <p>Студент дає відповіді недостатньо повні; помиляється у визначенні понять з позакласної та позашкільної роботи;</p> <p>неповно характеризує види і форми позакласної роботи; частково володіє матеріалом; розв'язує прості типові завдання з позакласної та позашкільної роботи; наводить прості приклади; відсутній творчий підхід у вирішенні завдань; не вміє обґрунтовувати свої думки;</p> <p>виконує не менше як половину завдань і виявляє знання та розуміння основних положень даного теоретичного питання, але викладає матеріал не досить повно і допускає помилки у окремих формулюваннях, не вміє глибоко і переконливо обґрунтовувати свої думки не наводить потрібних прикладів, викладає матеріал непослідовно і допускає в роботі помилки.</p> <p>за інструкцією і з допомогою викладача виконує практичні завдання, оформляє їх без висновків.</p> <p>завдання для самостійної роботи виконані частково.</p> <p>володіє методикою проведення занять у позашкільних навчальних закладах, але припускається помилок; іноді використовує сучасні технології педагогічних досліджень та обчислювальну техніку в наукових дослідженнях і в освітньому процесі.</p> |
| Е | <p>Студент дає відповіді недостатньо повні, допускає помилки; помиляється у визначенні понять; володіє матеріалом з на репродуктивному рівні; розв'язує прості типові завдання з позакласної та позашкільної роботи, але допускає посилки; наводить прості приклади; відсутній</p>  |

|    |   |
|----|---|
|    | <p>творчий підхід у вирішенні завдань;<br/> відвідує не всі практичні заняття, виконує завдання для самопідготовки, вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує роботу, неодноразово звертаючись за консультацією до викладача. Недостатньо володіє методичною термінологією; правильно співвідносить поняття, але не заглиблюється в суть методичних вимог до використання методів та засобів навчання, процесів, зв'язків між ними, не достатньо повно розробляє плани-конспекти екскурсій;<br/> звертаючись за консультацією до викладача, розуміє теоретичний матеріал, відтворює його, розв'язує тести; користуючись опорними матеріалами, виконує завдання репродуктивного змісту за аналогією. З допомогою викладача, за зразком готує плани-конспекти екскурсій.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виконує не менше як половину завдань і виявляє знання та розуміння основних положень даного теоретичного питання, але викладає матеріал не повно і допускає помилки у формулюваннях, не вміє глибоко і переконливо обґрунтовувати свої думки не наводить потрібних прикладів, викладає матеріал непослідовно і допускає в роботі помилки.</li> <li>- завдання для самостійної роботи виконані частково.</li> </ul> |
| F  | <p>Студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виявляє незнання теоретичного матеріалу з методики організації та проведення природничих екскурсій;<br/> відвідує практичні заняття (не менше 50% від загальної кількості), виконує більшість завдань для самопідготовки до практичних занять, за рекомендованою літературою й інструктивними матеріалами вивчає теоретичні питання, винесені на самостійне опрацювання, виконує й у встановлений термін здає індивідуальну роботу, звертаючись за консультацією до викладача.<br/> без допомоги викладача не може осмислити теоретичні питання; розуміє (у межах 50 % від загальної кількості) визначення основних понять, які вивчаються в курсі; за допомоги викладача виконує практичні завдання репродуктивного змісту; допускає помилки (не більше ніж 50% випадків від запропонованої кількості) під час виконання репродуктивних тестів множинного вибору.</li> </ul>  |
| FX | <p>Студент відвідує практичні заняття (менше 50% від загальної кількості), не виконує більшості завдань для самопідготовки до практичних занять, у встановлений термін не здає індивідуальну роботу. Без допомоги</p>   |



|  |  |
|--|--|
|  | викладача не може осмислити теоретичні питання, не розуміє визначення основних методичних термінів (менше 50 % від загальної кількості), з допомогою викладача виконує практичні завдання репродуктивного змісту; припускається помилок (більше ніж 50% випадків від запропонованої кількості) під час виконання репродуктивних тестів множинного вибору. Студент має слабкі методичні знання, не вміє робити висновків, у нього немає навичок самостійної роботи. |
|--|--|

### Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти для екзамену (ДФН)

| Поточний контроль           |     |     |     |     |     |     |     | Разом | Сума | Підсумковий (екз.) | Загальна сума |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|--------------------|---------------|
| Р 1                         | Р 2 | Р 3 | Р 4 | Р 5 | Р 6 | Р 7 | Р 8 |       |      |                    |               |
|                             |     |     |     |     |     |     |     | 52    | 75   | 25                 | 100           |
| Поточний контроль           |     |     |     |     |     |     |     |       |      |                    |               |
| 7                           | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   | 3   |       |      |                    |               |
| Контроль самостійної роботи |     |     |     |     |     |     |     | 23    |      |                    |               |
| 3                           | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   |       |      |                    |               |

Р1, Р2 ... Р8 – теми розділів

### Розподіл балів, які отримують здобувачі освіти для екзамену (ЗФН)

| Поточний контроль           |     |     |     |     |     |     |     | Разом | Сума | Підсумковий (екз.) | Загальна сума |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|--------------------|---------------|
| Р 1                         | Р 2 | Р 3 | Р 4 | Р 5 | Р 6 | Р 7 | Р 8 |       |      |                    |               |
|                             |     |     |     |     |     |     |     | 23    | 75   | 25                 | 100           |
| Поточний контроль           |     |     |     |     |     |     |     |       |      |                    |               |
| 3                           | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   |       |      |                    |               |
| Контроль самостійної роботи |     |     |     |     |     |     |     | 52    |      |                    |               |
| 7                           | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   | 7   | 3   |       |      |                    |               |

Р1, Р2 ... Р8 – теми розділів

Згідно з Положенням «Про порядок визнання результатів навчання у неформальній та/або інформальній освіті у Сумському державному педагогічному університеті імені А.С. Макаренка», ухвалене рішенням вченої ради університету (протокол № 4 від 28.11.2022 р.), можливе зарахування результатів навчання з окремої теми/тем, розділу, індивідуального завдання чи дисципліни в цілому, здобутих за цими видами

освіти. Обсяг зарахування в годинах/кредитах ECTS визначається згідно переліку компетентностей і результатів навчання, передбачених даною робочою програмою. Зарахування результатів навчання, здобутих у неформальній та/або інформальній освіті, здійснюється у відповідності до пунктів 3.6-3.9 названого Положення.

### **Шкала оцінювання: національна та ECTS**

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою                              |
|--|-------------|--|
| 90-100                                       | <b>A</b>    | відмінно   |
| 82-89  | <b>B</b>    | добре  |
| 74-81  | <b>C</b>    |  |
| 64-73  | <b>D</b>    | задовільно   |
| 60-63  | <b>E</b>    |  |
| 35-59  | <b>FX</b>   | незадовільно з можливістю повторного складання             |
| 1-34   | <b>F</b>    | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

### **6. Засоби діагностики результатів навчання**

Поточний та підсумковий контроль проводяться відповідно до вимог Положення «Про порядок оцінювання знань студентів у Європейській кредитно-трансферній системі (ЄКТС) організації освітнього процесу», затвердженого вченою Радою СумДПУ імені А.С.Макаренка (протокол №7 від 23.02.2015).

Методами формативного оцінювання є: усне опитування та коментарі викладача за його результатами, обговорення та самокорекція виконаної магістрантами роботи, самооцінювання. Сумативне оцінювання включає оцінки за виконання розгорнутих конспектів занять, позакласних заходів з біології та природознавства, письмових завдань (поточний контроль), виконання завдань самостійної роботи. Оцінювання знань здобувачів освіти охоплює усі теми, які передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. Загальна оцінка з дисципліни складається з оцінок, які магістрант отримує за виконання лабораторних занять, поточних тестових контролів, контролю самостійної роботи (загалом 75 балів) та оцінку за результатами складання підсумкового контролю (екзамен) – 25 балів.

## **7. Програма навчальної дисципліни**

### **7.1. Інформаційний зміст навчальної дисципліни**

**Розділ 1.** Значення позакласної та позаурочної роботи з біології та природознавства в умовах НУШ. Її форми та види.

**Розділ 2.** Позашкільна робота з біології та природознавства. Типи позашкільних закладів освіти еколого-натуралістичного напрямку, їх структура, особливості організації.

**Розділ 3.** Організація індивідуальної позакласної та позашкільної роботи з біології та природознавства з урахуванням концепції НУШ.

**Розділ 4.** Характеристика групової форми позакласної та позашкільної роботи.

**Розділ 5.** Види масової позакласної та позашкільної роботи з біології, її особливості.

**Розділ 6.** Дослідницька робота учнів з біології в позакласній та позашкільній роботі Нової української школи.

**Розділ 7.** Організація еколого – натуралістичної та природоохоронної роботи з учнями у позакласній та позашкільній роботі з біології. Біологічні екскурсії.

**Розділ 8.** Методика організації позакласної та позашкільної роботи з біології та природознавства з використанням комп'ютерних технологій.

### 7.2. Структура навчальної дисципліни

| Назви змістових модулів і тем   | Кількість годин |              |   |     |      |    |              |              |    |     |      |    |
|---|-----------------|--------------|---|-----|------|----|--------------|--------------|----|-----|------|----|
|   | Денна форма     |              |   |     |      |    | Заочна форма |              |    |     |      |    |
|   | Усього го       | у тому числі |   |     |      |    | Усього       | у тому числі |    |     |      |    |
|   |                 | л            | п | лаб | конт | ср |              | л            | п  | лаб | конт | ср |
| 1   | 2               | 3            | 4 | 5   | 6    | 7  | 8            | 9            | 10 | 11  | 12   | 13 |
| <b>Розділ 1.</b><br>Значення позакласної та позаурочної роботи з біології та природознавства в умовах НУШ. Її форми та види.                  | 14              | 2            | 2 | -   | -    | 10 | 12           | 2            | -  | -   | -    | 10 |
| <b>Розділ 2.</b><br>Позашкільна робота з біології та природознавства. Типи позашкільних закладів освіти еколого-натуралістичного напрямку, їх | 14              | 2            | 2 | -   | -    | 10 | 12           | 2            | -  | -   | -    | 10 |

|  |    |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |
|--|----|---|---|---|---|----|----|---|---|---|---|----|
| структура,<br>особливості<br>організації.  |    |   |   |   |   |    |    |   |   |   |   |    |
| <b>Розділ 3.</b><br>Організація<br>індивідуальної<br>позакласної та<br>позашкільної<br>роботи з біології<br>та<br>природознавства<br>з урахуванням<br>концепції НУШ.       | 16 | 2 | 2 | - | 2 | 10 | 22 | - | 2 | - | - | 20 |
| <b>Розділ 4.</b><br>Характеристика<br>групової форми<br>позакласної та<br>позашкільної<br>роботи.  | 16 | 2 | 4 | - | - | 10 | 20 | - | - | - | - | 20 |
| <b>Розділ 5.</b> Види<br>масової<br>позакласної та<br>позашкільної<br>роботи з біології,<br>її особливості.  | 14 | 2 | 2 | - | - | 10 | 20 | - | - | - | - | 20 |
| <b>Розділ 6.</b><br>Дослідницька<br>робота учнів з<br>біології в<br>позакласній та<br>позашкільній<br>роботі Нової<br>української<br>школи.                                | 14 | 2 | 2 | - | - | 20 | 22 | - | - | - | 2 | 20 |
| <b>Розділ 7.</b><br>Організація<br>еколого –<br>натуралістичної<br>та<br>природоохоронн<br>ої роботи з<br>учнями у<br>позакласній та<br>позашкільній<br>роботі з біології. | 16 | 2 | 2 | - | 2 | 20 | 22 | - | 2 | - | - | 20 |

|  |     |    |    |   |   |     |     |   |   |   |   |     |
|--|-----|----|----|---|---|-----|-----|---|---|---|---|-----|
| Біологічні екскурсії.  |     |    |    |   |   |     |     |   |   |   |   |     |
| <b>Розділ 8.</b><br>Методика організації позакласної та позашкільної роботи з біології та природознавства з використанням комп'ютерних технологій. | 16  | 2  | 4  | - | - | 20  | 20  | - | - | - | - | 20  |
| <b>Усього годин</b>  | 150 | 16 | 20 | - | 4 | 110 | 150 | 4 | 4 | - | 2 | 140 |

### Теми практичних занять

| № з/п | Назва теми   | Кількість годин |              |
|-------|--|-----------------|--------------|
|       |  | Денна форма     | Заочна форма |
| 1     | Методика організації індивідуальних форм позакласної та позашкільної роботи з біології та природознавства з урахуванням концепції НУШ.               | 2               |              |
| 2     | Організація роботи закладів позашкільної освіти.   | 2               | 2            |
| 3     | Розробка програми гуртка біологічного змісту.  | 2               |              |
| 4     | Підготовка до проведення занять гуртка біологічного / екологічного змісту з використанням сучасних методів, методичних прийомів та засобів навчання. | 2               |              |
| 5     | Екологічні акції як одна із форм позакласної та позаурочної роботи.  | 2               |              |
| 6     | Методика організації та проведення екскурсій біологічного/екологічного змісту.   | 2               | 2            |
| 7     | Методика організації роботи з обдарованими та талановитими учнями.   | 2               |              |
| 8     | Методика підготовки завдань проведення екологічних екскурсій, конкурсів, акцій та операцій.  | 2               |              |
| 9     | Проектна діяльність в НУШ.   | 2               |              |
| 10    | Міжнародне екологічне співробітництво, цілі сталого розвитку, екологічні організації   | 2               |              |



|  |          |    |   |
|--|----------|----|---|
|  | України. |    |   |
|  | Разом    | 20 | 4 |

### Теми лабораторних занять

Виконання лабораторних робіт даною робочою програмою не передбачено.

### 8. Рекомендовані джерела інформації

#### Основні

1. Бородай, Є. С. Формування екологічної культури учнів на базі ботанічного саду ДНУ [Текст] / Є. С. Бородай, А. М. Кабар, Ю. В. Лихолат, А. П. Бойко // Topical Issues of Modern Science, Society and Education : Proceedings of II International Scientific and Practical Conference Kharkiv, Ukraine 5–7 September 2021, Kharkiv, Ukraine. 2021. – С. 302–305. – Режим доступу: <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/45145/1/TOPICAL-ISSUES-OF-MODERN-SCIENCE-SOCIETY-AND-EDUCATION-5-7.09.21.pdf#page=302>

2. Васюта, Л. О. Екологічна освіта та виховання школярів у процесі позакласної та позаурочної роботи [Текст] / Л. О. Васюта, С. М. Сачук // Біологія. – 2020. – № 10-12. – С. 11–14.

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

4. Гудим Н. Г. Роль позакласної роботи гуртків у формуванні екологічно-естетичної культури учнів [Текст] / Н. Г. Гудим, Л. Ю. Біла, Ю. В. Лихолат, А. А. Алексеева // Біорізноманіття: теорія, практика, формування здоров'язбережувальної компетентності у школярів та методичні аспекти вивчення у закладах освіти : матеріали Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції (присвячена пам'яті видатного вченого ботаніка П. Є. Сосіна), (30 жовтня 2020 р., м. Полтава) ; Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка / [за заг. ред. проф. Гриньової М. В.] – Полтава, 2020. – С. 409–412. – Режим доступу: <http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/15806>

5. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>

6. Зоріна, Л. В. Екологічне виховання молодших школярів: від теорії до практики (з досвіду роботи) [Текст] / Л. В. Зоріна // Актуальні питання впливу довкілля, фізичного виховання та спорту на здоров'я людини : (до десятиліття заснування Факультету фізичної культури, спорту та здоров'я людини БДПУ) : збірник наукових матеріалів V Міжнародної науково-практичної онлайн конференції, (Бердянськ, 16–17 вересня 2021 р.) / [редкол.: гол. ред. С. Г. Кушнірюк, заст. гол. ред. В. В. Гнатюк]. – Бердянськ : БДПУ, 2021. – С. 11–17. – Режим доступу: <https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2021/10/Zbirnyk-tez-FFKSZL-BDPU-175st-2021.pdf#page=11>



7. Кабанова, М. О. Формування екологічної культури у процесі гурткових занять [Текст] / М. О. Кабанова // Біологія. – 2019. – № 31/33. – С. 3–10.
8. Котова, С. М. Вивчення екологічних проблем на заняттях гуртка «Екологічне краєзнавство» [Текст] / С. М. Котова // Географія та економіка в рідній школі. – 2021. – № 1. – С. 7–17.
9. Колодько, І. М. Формування в учнів середнього ступеня навчання готовності до екологічної діяльності в неформальній освіті Швеції [Текст] : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.07 «Теорія і методика виховання» / І. М. Колодько ; НАПН України, Інститут проблем виховання. – Київ, 2021. – 22 с.
10. Коцун, Л. О. Курс лекцій з методики позашкільної роботи з біології та природознавства [Текст] : для магістрів факультету біології та лісового господарства / Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Факультет біології та лісового господарства, Кафедра ботаніки і методики викладання природничих наук ; уклад.: Л. О. Коцун, О. С. Фіщук. – Луцьк : [Друк ПП Іванюк В. П.], 2020. – 46 с. – Режим доступу: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/18457/1/pozashkil.pdf>
11. Лиховид, О. М. Старі газети як джерельна база для вивчення географічних об'єктів та історичних подій у роботі краєзнавчих гуртків [Текст] / О. М. Лиховид // Географія та економіка в рідній школі. – 2022. – № 2/3. – С. 61–63
12. Мовенко, О. В. Формування у вихованців позашкільного навчального закладу екологічної культури засобами проектної діяльності [Текст] / О. В. Мовенко // Сучасні підходи до організації роботи позашкільного навчального закладу / [за заг. ред. Л. В. Тихенко]. – Суми : Університетська книга, 2019. – Розділ III, підрозділ 3.5. – С. 270–277.
13. Навчальні програми та методичні матеріали для закладів позашкільної і загальної середньої освіти (очна і дистанційна форми навчання) [збірник /за загальною редакцією доктора педагогічних наук В.В. Вербицького]. К.: НЕНЦ, 2020. 653 с.
14. Перекрестова, О. Виховний потенціал закладів позашкільної освіти еколого-натуралістичного спрямування для розвитку обдарованих учнів [Текст] / О. Перекрестова // Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний, європейський та національний виміри змін : матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції, 20–21 квітня 2021 року / Міністерство освіти і науки України, СумДПУ ім. А. С. Макаренка ; Департамент освіти Сумської обл. державної адміністрації ; [редкол.: А. А. Сбруєва, М. А. Бойченко, Т. М. Дегтяренко та ін.]. – Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2021. – С. 263–265.
15. Перепелиця, Н. В. Формування новацій у позашкільній/неформальній освіті дітей та учнівської молоді. Організація еколого-натуралістичної творчості [Текст] : навчально-методичний посібник / Н. В. Перепелиця ; Департамент освіти і науки Сумської облдержадміністрації ; Комунальний заклад Сумської обласної ради –



Обласний центр позашкільної освіти та роботи з талановитою молоддю. – [Суми] : [Нота-бене], 2018. – 99 с.

16. Романюк, О. М. Краєзнавчі екскурсії як засіб формування екологічної культури школярів [Текст] / О. М. Романюк, В. В. Романюк // Світ наукових досліджень : збірник наукових публікацій Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції, 16–17 лютого 2023 р. / [оргкомітет: О. Т. Патряк, А. Ю. Шевченко, О. М. Яремко та ін.] – Тернопіль, Україна ; Переворськ, Польща : [ФО-П Шпак В. Б.] – 2023. – Вип. 16. – С. 134–136. – Режим доступу: [https://www.economy-confer.com.ua/data/downloads/file\\_1678691873.pdf#page=134](https://www.economy-confer.com.ua/data/downloads/file_1678691873.pdf#page=134)

17. Сидорович, М. М. Розроблення навчальної програми гуртка на основі результатів експериментального дослідження з фітотестування безпечності бутильованої води: актуалізація проблеми [Текст] / М. М. Сидорович, Т. Д. Краснова // Сучасні тенденції та фактори розвитку педагогічних та психологічних наук : збірник тез наукових робіт учасників Міжнародної науково-практичної конференції, (м. Київ, Україна, 5–6 лютого 2021 року) / Громадська організація «Київська наукова організація педагогіки та психології». – Київ : [ГО «Київська наукова організація педагогіки та психології»], 2021. – Ч. 2. – С. 48–52. – Режим доступу: [https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2021/10/knopp\\_2\\_february\\_2021.pdf#page=48](https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2021/10/knopp_2_february_2021.pdf#page=48)

18. Хорошун, В. В. Екологічне виховання в природничо-географічному гуртку позашкільного навчального закладу [Текст]. / В. В. Хорошун // Сучасні підходи до організації роботи позашкільного навчального закладу / [за заг. ред. Л. В. Тихенко]. – Суми : Університетська книга, 2019. – Розділ I, підрозділ 1.3. – С. 34–47.

### *Додаткові*

1. Вакал А.П., Міронєць Л.П., Торяник В.М. Використання навчально-наукового центру «Ботанічний сад СумДПУ імені А. С. Макаренка» у процесі підготовки майбутнього вчителя біології // Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук у контексті вимог Нової української школи : Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. 20 травня 2021 р., м. Тернопіль. – Тернопіль: ТНПУ, 2021. – С. 182-184.
2. Грицай Н.Б. Методика навчання біології у таблицях і схемах: навчальний посібник. Рівне: ТЗОВ «Дока центр», 2017. 84 с.
3. Грицай Н.Б. Методика Навчання біології: Навчальний посібник. – Рівне: Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, 2013. 272 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 навчання біології у запитаннях і відповідях: навчальний посібник. Рівне: ТзОВ «Дока центр», 2017. 124 с.
7. Грицай Н.Б. Теорія і практика методичної підготовки майбутніх учителів біології: монографія. Рівне: О. Зень, 2016. 440 с.
8. Грицай Н.Б. Методика навчання біології: робочий зошит для самостійної роботи студентів: навчальний посібник. Рівне: ТзОВ «Дока центр», 2017. 80 с.
9. Грицай Н.Б. Інноваційні технології навчання біології: навчальний посібник. Рівне: ТзОВ «Дока центр», 2017. 184 с.
10. Демічева І.О. Практичні роботи з природознавства, фенологічні спостереження, календар погоди.: робочий зошит 5 кл. Київ, Генеза, 2015. 78 с.
11. Запорожець І.А., Мої відкриття. Робочий зошит з природознавства: 5. Київ, Ранок. 2015. 56 с.
12. Мазаєва К.В. Шкільні біологічні екскурсії. Частина 1. / Мазаєва К.В. – Харків: Вид. група «Основа», 2016. – 94 с. 6
13. Мазаєва К.В. Шкільні біологічні екскурсії. Частина 2. / Мазаєва К.В. – Харків: Вид. група «Основа», 2016. – 107 с.
14. Методика навчання біології: Навчальний посібник / С.М. Тарасова, А. М. Космачова, Г. М. Міхеєва. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2018. 354 с.
15. Міронець Л.П., Ніколаєва О.М. Організація екологічного проєкту у шкільному кабінеті біології // Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу «ІТМ\*плюс – 2021»: матеріали IV Міжнародної науково-методичної конференції (11-12 листопада 2021 р., м. Суми): / упорядн. Чашечникова О.С. – Суми: ФОП Цьома С.П., 2021. - С. 37-38.
16. Москаленко М.П., Міронець Л.П., Вакал А.П., Торяник В.М. Використання віртуальних екскурсій під час вивчення туристичного краєзнавства в умовах дистанційної освіти. Інноваційна педагогіка. 2021. №31. Т.2. С. 57-62.
17. Навчальна програма з курсу «Біологія» для 6-9 класів загальноосвітніх навчальних закладів. К., 2017. – 52 с.
18. 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.).
19. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи / редкол. Київ : МОН, 2016. 38 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
20. Хатунцева, С.М. Формування у майбутніх учителів готовності до самовдосконалення у процесі індивідуалізації професійної підготовки: монографія. Харків : Діса Плюс, 2017. 432 с.

#### **9. Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна**

- мультимедійний комплекс;

- підручники та навчальні посібники, зазначені у списку літератури, електронний каталог бібліотеки Сумського державного педагогічного університету, інституційний репозитраій eSSPUIR;
- відеоматеріали по розділам курсу;
- ілюстративні матеріали (структурно-логічні схеми, таблиці).