

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
Факультет природничих наук  
кафедра біології та екології

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**ДО ЗМІСТУ ТА ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВИХ РОБІТ**  
**З МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ БІОЛОГІЇ**  
**ДЛЯ СТУДЕНТІВ ІV КУРСУ**  
**спеціальності 014.05 - Середня освіта**  
**(Біологія та здоров'я людини)**

Івано-Франківськ, 2023

ББК Е 5я7

М80

Методичні вказівки складені доцентами кафедри біології та екології:

к.б.н. В.І. Гнєзділовою та к.б.н. Т.В. Микитин

**Рецензенти:**

Завідувач кафедри географії та природознавства, доц., к.г.н. Атаманюк Я.Д.

Доцент кафедри біології та екології, к.б.н. Долинко Н.П.

Методичні вказівки схвалені на засіданні кафедри біології та екології  
Факультету природничих наук (протокол № 1 від 28 серпня 2023 р.)

Рекомендовано до друку Вченою радою Факультету природничих наук  
(протокол № 1 від 21 вересня 2023 р.)

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Загальні положення.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Орієнтовна тематика курсових робіт.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Орієнтовні плани курсових робіт.....</b>	<b>9</b>
<b>4. Вимоги до оформлення курсової роботи.....</b>	<b>17</b>
<b>5. Захист і оцінювання курсової роботи .....</b>	<b>20</b>
<b>6. Рекомендована література.....</b>	<b>21</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>24</b>
<b>Додаток А. Зразок титульної сторінки.....</b>	<b>24</b>
<b>Додаток Б. Зразок змісту.....</b>	<b>25</b>
<b>Додаток В. Зразок завдання на курсову роботу.....</b>	<b>26</b>
<b>Додаток Г. Зразок відгуку наукового керівника.....</b>	<b>28</b>

## ВСТУП

Дисципліна «Методика викладання біології» читається студентам ОП Середня освіта (біологія та здоров'я людини) спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) ОР бакалавр.

Дисципліна покликана навчити студентів правильно відбирати і викладати учням навчальний матеріал із шкільних курсів біологічного циклу у формах і зв'язках, найдоступніших для їх розуміння і запам'ятовування. Вона передбачає вивчення і оволодіння студентами необхідних методичних навиків та вмінь для свідомого і творчого підходу до вибору змісту, форм, методів і засобів вивчення учнями середньої школи біологічних дисциплін, відповідно до загальноприйнятої в школі методичної системи навчання. Курс розрахований на 180 годин, з них: 60 аудиторних, 120 самостійних занять, а також передбачає підготовку курсової роботи. Завершується навчальний процес з дисципліни екзаменом.

Курсова робота передбачає поглиблення теоретичних знань, отриманих на лекційних і практичних заняттях, а також опанування студентами навиків самостійного опрацювання спеціальної науково-технічної літератури, різноманітних методичних матеріалів, підбору і практичного використання відповідного тематичного матеріалу для забезпечення навчального процесу шкільних курсів біологічного циклу.

## 1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Курсова робота виконується відповідно до навчального плану підготовки бакалаврів середньої освіти денної і заочної форм навчання за спеціальністю 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) спеціалізації 014.05 Біологія та здоров'я людини.

1.2 Метою курсової роботи є поглиблення знань з методики викладання біології; закріплення теоретичних знань і практичних навиків з дисципліни; здобуття навиків самостійного пошуку та опрацювання відповідної науково-технічної літератури; оволодіння різноманітними методичними матеріалами.

1.3 Завданням курсової роботи є навчити студентів правильно відбирати найістотніші елементи основ біологічних наук і викладати учням навчальний матеріал у формах і зв'язках, найдоступніших для їх розуміння і запам'ятовування.

1.4 Виконання курсової роботи сприяє розвитку у студента ініціативи, привчає майбутніх спеціалістів працювати з науковою літературою, якісно, згідно стандартів, оформлювати наукову роботу, чітко і лаконічно формулювати суть досліджень. Робота розвиває у студента вміння сформулювати завдання дослідження, спланувати і провести педагогічний експеримент, провести статистичну обробку, аналіз та обговорення результатів дослідження та інтерпретувати отримані дані.

1.5 Для виконання курсової роботи студент повинен разом з науковим керівником вибрати тему курсової роботи, яка ухвалюється рішенням кафедри. Надалі студент підбирає рекомендовану літературу, опрацьовує її, складає план курсової роботи і погоджує його з керівником.

1.6 Термін здачі курсової роботи на перевірку на плагіат за I місяць до завершення семестру (за два тижні до початку залікової сесії).

## 2. ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КУРСОВИХ РОБІТ

2.1 Орієнтовна тематика курсових робіт розроблена, виходячи з вимог навчальної програми курсу, на основі відповідної науково-технічної та навчальної літератури з дисципліни.

2.2 Тематика курсових робіт із методики викладання біології:

1. Формування та розвиток біологічних уявлень та понять під час вивчення ботаніки в 6-му класі.
2. Формування та розвиток біологічних уявлень та понять під час вивчення зоології в 7-му класі.
3. Формування та розвиток біологічних уявлень та понять під час вивчення біології людини у 8-му класі.
4. Формування та розвиток біологічних уявлень та понять під час вивчення розділу «Генетика» в курсі біології середньої школи.
5. Формування і розвиток умінь та навичок під час вивчення розділу «Цитологія» в курсі біології середньої школи.
6. Формування та розвиток умінь і навичок під час проведення лабораторних робіт в 6-му класі.
7. Формування природничо-біологічних уявлень і понять під час вивчення природознавства в 5-му класі.
8. Формування та розвиток умінь і навичок під час проведення практичних занять на пришкольній навчально-дослідній земельній ділянці.
9. Розвиток мислення при вивченні біології в 6-7-мих класах.
10. Розвиток мислення при вивченні біології людини у 8-му класі.
11. Розвиток мислення при вивченні курсу загальної біології в середній школі.
12. Розвиток пізнавальних здібностей та спостережливості під час проведення біологічних екскурсій.
13. Самостійна робота учнів при вивченні зоології в середній школі.
14. Самостійна робота учнів під час вивчення розділу «Цитологія» в курсі біології середньої школи.

15. Самостійна робота учнів при тематичному оцінюванні з біології.
16. Інноваційні та традиційні форми проведення уроків біології та основ здоров'я.
17. Індивідуалізація навчання при викладанні біології в середній школі.
18. Диференціація навчання при викладанні біології в середній школі.
19. Активізація пізнавальної діяльності учнів при викладанні біології в 6-7-их класах.
20. Активізація пізнавальної діяльності учнів при викладанні біології в 8-9-тих класах.
21. Активізація навчання під час вивчення курсу «Загальної біології» в середній школі.
22. Методика використання ІКТ при викладанні біології в середній школі.
23. Формування прийомів продуктивного мислення (аналіз і синтез) на уроках біології середній школі.
24. Дидактичні ігри на уроках біології в 6-7-их класах.
25. Позаурочна робота із біології в середній школі.
26. Позакласна робота із біології в середній школі.
27. Дослідна робота учнів на пришкольній навчально-дослідній земельній ділянці.
28. Методика постановки та проведення дослідів і експериментів на уроках біології в середній школі.
29. Методика організації та проведення природоохоронної роботи в середній школі.
30. Формування та розвиток умінь і навичок особистої гігієни в учнів середній школі.
31. Формування та розвиток понять про значення раціонального харчування у підлітків.

32. Вивчення впливу природної та штучної освітленості приміщень на зорові функції людини.
33. Проблеми статевого виховання учнів середній школі.
34. Формування та розвиток екологічних уявлень і понять під час вивчення розділу «Загальна екологія» в середній школі.
35. Екологічне навчання та виховання під час проведення екскурсій із біології.
36. Розвиток творчих здібностей на уроках біології.
37. Факультативні заняття із курсу «Біологія людини».



### **3. ОРІЄНТОВНІ ПЛАНИ КУРСОВИХ РОБІТ**

#### **ТЕМА: АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ “ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ” В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

##### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Активізація навчання, як один із засобів підвищення ефективності навчально-виховного процесу в середній школі.

1.1. Психолого-педагогічні аспекти розвитку пізнавальних інтересів в учнів середньої школи.

1.2. Уроки біології, як одна з форм організації навчально-виховного процесу.

РОЗДІЛ 2. Активізація навчання на уроках біології в 10-11 класах

2.1 Методи та методичні прийоми, що сприяють активізації навчальної діяльності учнів на уроках біології.

2.2 Розвиток пізнавальних інтересів в учнів 10-11 класів при проведенні лабораторних занять (з окремого розділу).

2.3 Роль та місце екскурсій в активізації навчання з біології.

##### **ВИСНОВКИ**

##### **ЛІТЕРАТУРА**

##### **ДОДАТКИ**

#### **ТЕМА: ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК БІОЛОГІЧНИХ УЯВЛЕНЬ ТА ПОНЯТЬ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БОТАНІКИ (ЗООЛОГІЇ, РОЗДІЛУ “ГЕНЕТИКА” та ін.)**

##### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Форми і методи формування біологічних уявлень та понять при вивченні біології в середній школі.

РОЗДІЛ 2. Формування та розвиток біологічних понять в курсі ботаніки (зоології...).

2.1. Формування морфологічних, систематичних, екологічних та анатомічних понять при вивченні ботаніки (зоології...).

2.2. Формування фізіологічних понять та їх зв'язок із уміннями.

2.3. Зв'язок понять з уміннями в курсі ботаніки (зоології...).

2.4. Формування практичних умінь та навичок із біології.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ В 6-7 КЛАСАХ**

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. Психолого-педагогічні аспекти активізації пізнавальної діяльності учнів при вивченні біології в середній школі (аналіз літературних джерел).

РОЗДІЛ 2. Активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках біології в 6-7 класах.

2.1. Розвиток наукового світогляду при проведенні уроків з ботаніки в 6 класі.

2.2. Розвиток пізнавальної активності учнів на уроках зоології в 7 класі.

2.3. Розвиток творчості учнів при вивченні рослинного (тваринного) світу рідного краю.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ В 8-9 КЛАСАХ**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Підвищення активізації пізнавальної діяльності при вивченні біології.

1.1 Емоційне стимулювання навчально-пізнавальних потреб учнів 8-9-их класів.

1.2 Розвиток пізнавальної активності і творчості учнів на уроках біології та в позаурочній роботі.

РОЗДІЛ 2. Методи та прийоми, які сприяють розвитку пізнавальної діяльності на уроках біології в 8-9 класах.

2.1. Пізнавальні завдання для формування біологічних понять в учнів 8-9 класів.

2.2. Розвиток пізнавальної діяльності при вивченні окремих розділів із «Біології людини» чи «Загальної біології».

### **ВИСНОВКИ**

### **ЛІТЕРАТУРА**

### **ДОДАТКИ**

## **ТЕМА: РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ТА СПОСТЕРЕЖЛИВОСТІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЕКСКУРСІЙ ІЗ БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Роль та місце екскурсій в організації навчально-виховного процесу із біології в середній школі.

РОЗДІЛ 2. Розвиток пізнавальних здібностей та спостережливості при проведенні екскурсій із біології (розділ чи клас – на вибір).

2.1. Розвиток спостережливості при проведенні екскурсій.

2.2 Розвиток пізнавальної активності.

2.3 Розвиток творчості та самостійності учнів.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: САМОСТІЙНА РОБОТА УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ЗООЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. Освітньо-виховне значення самостійної роботи учнів в шкільному курсі біології.

РОЗДІЛ 2. Методика організації та проведення самостійної роботи на уроках зоології в 7 класі.

2.1. Аналіз навчальної програми із зоології, основні види самостійних робіт.

2.2. Формування морфологічних та аналітичних зоологічних понять при проведенні самостійних робіт.

2.3 Формування практичних умінь і навичок із зоології при проведенні самостійних робіт.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: САМОСТІЙНА РОБОТА УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ «ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ»**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Шкільний курс загальної біології, як система найважливіших біологічних понять.

1.1 Самостійні роботи учнів, як одна із умов успішного засвоєння біологічних понять.

РОЗДІЛ 2. Методика проведення самостійної роботи учнів при вивченні розділу «Структурна складність і впорядкованість організмів».

2.1 Місце розділу в шкільній програмі та підручнику.

2.2 Самостійна робота учнів при вивченні клітини та її поверхневого апарату.

2.3 Самостійна робота учнів при вивченні цитоплазми та її компонентів.

2.4 Самостійна робота учнів при вивченні ядра клітини та його компонентів.

### **ВИСНОВКИ**

### **ЛІТЕРАТУРА**

### **ДОДАТКИ**

## **ТЕМА: ДИДАКТИЧНІ ІГРИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В 6-7 КЛАСАХ**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Дидактичні ігри у навчально-виховному процесі із біології.

1.1 Освітньо-виховне значення дидактичної гри в процесі навчання.

1.2 Класифікація дидактичних ігор.

РОЗДІЛ 2. Розвиток учнів у процесі ігрової діяльності на уроках біології.

2.1 Роль навчальної гри при формуванні біологічних понять.

2.2 Виховання естетичної чуйності та гуманного ставлення до природи у процесі навчальної гри.

2.3 Дидактичні ігри на уроках біології як засіб екологічного виховання.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. Диференціація, як один із дидактичних принципів в українській педагогічній науці.

РОЗДІЛ 2. Диференціація навчання при викладанні біології в середній школі.

2.1 Диференціація при перевірці домашніх завдань із біології (в певному класі).

2.2 Диференційовані самостійні роботи учнів із біології.

2.3 Диференціація при закріпленні вивченого матеріалу (при проведенні підсумкових уроків).

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

## **ТЕМА: ПОЗАКЛАСНА РОБОТА ІЗ БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Освітнє та виховне значення позакласної роботи із біології в середній школі.

РОЗДІЛ 2. Методика організації та проведення позакласної роботи із біології.

- 2.1. Індивідуальна позакласна робота та її різновиди.
- 2.2. Гурткова робота із біології в середній школі.
- 2.3. Шкільні природоохоронні заходи (свята, ранки, зустрічі) із біології та методика їх проведення.

### **ВИСНОВКИ**

### **ЛІТЕРАТУРА**

### **ДОДАТКИ**

## **ТЕМА: МЕТОДИКА ПОСТАНОВКИ ТА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДІВ І ЕКСПЕРИМЕНТІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ**

### **ВСТУП**

РОЗДІЛ 1. Наочно-дослідницькі та практичні методи навчання біології та їх дидактична характеристика.

- 1.1 Практично-репродуктивні та практично-пошукові методи.
- 1.2 Наочно-дослідницькі та практично-дослідницькі методи навчання біології.

РОЗДІЛ 2. Експериментально-дослідна робота на уроках біології.

- 2.1 Проведення експериментів та дослідів при вивченні ботаніки у 6-му класі.
- 2.2 Експеримент та дослід на уроках зоології в 7-му класі.
- 2.3 Експериментально-дослідна робота на уроках біології в 10-му класі при вивченні клітини та її основних компонентів.

### **ВИСНОВКИ**

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ

**ТЕМА: РОЗВИТОК МИСЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ В  
СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ (ЗООЛОГІЇ, ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ, тощо)**

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. Психолого-педагогічні аспекти мислення в учнів середньої школи.

РОЗДІЛ 2. Розвиток мислення при вивченні курсу біології.

2.1 Розвиток мислення.

2.2 Розвиток наукового світогляду.

2.3 Розвиток пізнавальної активності і творчості учнів.

ВИСНОВКИ

ЛІТЕРАТУРА

ДОДАТКИ



## 4. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

4.1. Курсова робота повинна бути надрукована за допомогою комп'ютера на одному боці білого стандартного паперу формату А4 (210x297), переплетена або зброшурована у папці. Обсяг роботи – 30-35 сторінок. Шрифт друку повинен бути чітким, чорного кольору, середньої або високої жирності. Щільність тексту роботи повинна бути однаковою.

4.2. Поля на сторінках: зліва – 30, справа – 15, зверху і знизу по 20 мм.

4.3. Нумерація сторінок наскрізна, починаючи з титульного листа, на якому номер не ставиться. Зразу ж після титульного листа подається зміст. Нумери сторінок ставлять зверху з правої сторони сторінки. В загальну нумерацію включають сторінки з таблицями, рисунками, список літератури та додатки.

4.4. Текст роботи містить розділи, підрозділи, пункти, підпункти, які нумеруються арабськими цифрами 1, 2, 3... (розділи), 1.1, 1.2, 1.3... (підрозділи) і т.д.

4.5. Кожну структурну частину роботи треба починати з нової сторінки.

4.6. Заголовки розділів пишуть великими літерами симетрично тексту, заголовки підрозділів – малими (перша – велика), з абзацу. Заголовки не підкреслюються. Перенос слів у них не допускається. Крапку в кінці заголовка не ставлять.

4.7. Усі ілюстрації називають малюнками. Головна мета малюнків – надати тексту повну ясність і конкретність. Малюнки, як і таблиці, розміщують у тексті після посилання на них і нумерують послідовно у межах розділу арабськими цифрами. Номер малюнку (таблиці) складається з номера розділу і порядкового номера малюнку (таблиці), напр., Мал. 2.1, Мал. 2.2, Таблиця 2.1, Таблиця 2.2 і т.д.

4.8. Посилання на літературні джерела виконують з використанням прізвища автора і року публікації, напр., (Верзілін М.М., Корсунська В.М.,

2018). Бібліографічний опис літературних джерел подається згідно вимог ВАК України.

4.9. Курсова робота складається з титульного листа, змісту, вступу, двох-трьох основних розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків.

4.10. **Титульний аркуш** є першою сторінкою роботи і основним джерелом бібліографічної інформації. Він містить інформацію про організацію, де виконана робота, повну назву роботи, відомості про студента виконавця роботи та викладача – керівника курсової роботи, а також – назву міста і рік виконання роботи (Додаток А).

4.11. **Зміст** розміщують безпосередньо після титульного аркушу, починаючи з нової сторінки. До змісту включають вступ, перелік розділів, підрозділів, пунктів і підпунктів (якщо вони мають власні заголовки), висновки, перелік посилань (використана література), назви додатків і відповідні номери сторінок, які містять початок матеріалу. Зразок змісту подано в додатках (Додаток Б).

4.12. **Вступ** розміщують на новій сторінці. У вступі подається обґрунтування теми курсової роботи, її актуальність, необхідність вивчення проблеми, мету, завдання, предмет і об'єкт роботи, її практичне значення (Додаток В).

4.13. **Головна частина роботи** складається з 2-3-х основних розділів, в яких подається інформація про проведені студентом дослідження.

Напр., в **Розділі 1** курсової роботи проводиться детальний аналіз науково- методичних робіт, в яких розглядається проблема дослідження (огляд науково-технічних та методичних матеріалів), розкриваються психолого-педагогічні аспекти теми дослідження, вказується її місце та значення в організації навчально-виховного процесу із курсу біології в середній школі;

в **Розділі 2** студент повинен розкрити методичну сторону дослідження: розробити тематику окремих уроків із розділу, розкрити біологічні питання,

практичні уміння та навички, які формуються при вивченні даного розділу, показати форми, методи та методичні прийоми, які використовуються при проведенні лабораторних занять, самостійних робіт, при організації та проведенні екскурсій; показати творчий підхід до проведення окремих уроків із біології, розкрити проблемно-пошукові методи, які використовують вчителі біології для активізації навчання та пізнавальних здібностей учнів. Доцільно в даному розділі використати педагогічний досвід вчителів-новаторів, вчителів-методистів тощо.

**4.14. Висновки** розміщують після викладення суті роботи, починаючи з нової сторінки. Тут послідовно, чітко, ясно, лаконічно приводяться підсумки головної частини роботи – попередніх розділів роботи, які логічно впливають з результатів проведених досліджень, подається оцінка виконання поставлених завдань, а також приводяться можливі рекомендації щодо практичного використання одержаних результатів: слід показати практичну значимість даного дослідження, його місце при вивченні біології в середній школі, вплив на розвиток особистості учня, тощо.

**4.15. Перелік використаної літератури** подають у кінці роботи з нової сторінки. Бібліографічні описи джерел, на які є посилання в основній частині роботи, подають у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті, або в алфавітному порядку за прізвищами авторів. Бібліографічні описи посилань у переліку наводять згідно чинних держстандартів з бібліотечної та видавничої справи.

**4.16. Додатки** містять матеріал, який є необхідним для демонстрації повноти досліджень студента. Вони можуть включати розробки планів-конспектів уроків, виховного заходу, наочні ілюстративні матеріали, кросворди, ребуси, дидактичні ігри та інший дидактично-методичний матеріал.

## 5. ЗАХИСТ І ОЦІНЮВАННЯ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Офіційному захисту курсової роботи на засіданні екзаменаційної комісії кафедри передусє її перевірка на плагіат та обговорення і попередній захист перед науковим керівником роботи. Науковий керівник оцінює ступінь підготовленості роботи і студента до захисту.

На захисті курсової роботи доповідь студента повинна тривати не більше 10 хв. і супроводжуватися презентацією таблиць, графіків, слайдів, світлин і т. ін. (кількість ілюстративних матеріалів від 3 до 10).

Разом з примірником курсової роботи студент на захист подає такі документи:

1. Завдання на виконання курсової роботи (див. додаток В), що підписане студентом і науковим керівником та затверджене завідувачем кафедри і в якому наведені дані затвердження теми кафедрою (№ протоколу та дата). Завдання повинно бути зброшуровано з основним текстом курсової роботи (після титульної сторінки).

2. Відгук наукового керівника (див. додаток Г).

Основою для оцінювання екзаменаційною комісією курсової роботи є: відгук наукового керівника; зміст; висновки і рекомендації роботи; обґрунтованість, точність і надійність отриманих результатів; практична цінність роботи, якість роботи і відповідність її завданню і меті; якість оформлення роботи та ілюстративного матеріалу, досконалість наукової літературної мови і наукової термінології тексту і при доповіді; вміння чітко формулювати мету роботи та практичне значення, лаконічно і доступно викласти її суть, зробити висновки; вміння студента укладатися у відведений для доповіді час; вміння чітко і стисло, переконливо відповідати на поставленні питання за темою курсової роботи та обраною спеціальністю; наявність публікацій матеріалів роботи (монографій, статей, тез, нормативних матеріалів тощо) та використання її результатів на практиці, апробація роботи (доповіді на симпозіумах, конференціях, наукових семінарах, нарадах тощо), тощо.

## 6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Багрова О. Інтерактивні технології як об'єкт навчання педагогів у системі післядипломної педагогічної освіти [Електронний ресурс] / Багрова О. В. – Режим доступу до журн. : [http://www.loippo.lg.ua/konf\\_inter.doc](http://www.loippo.lg.ua/konf_inter.doc)
2. Богданова О.К. Сучасні форми і методи викладання біології в школі / О.К. Богданова. – Харків: Основа, 2003. – 80 с.
3. Боднар В.М. Дидактика: підручник для студентів вищих навчальних закладів / В.М. Боднар // К.: Либідь, 2005. – 252 с.
4. Верзілін Н.М. Загальна методика викладання біології / Н.М. Верзілін, В.М. Корсунська: навч. посіб. для студентів. – К.: Вища школа, 1980. – 352 с.
5. Вовканець М.В. Використання активних та інтерактивних методів навчання на уроках біології. /М.В. Вовканець. – К.: Фітосоціоцентр, 2012. – 46 с.
6. Гончар О.Д. Форми і методичні прийоми навчання біології: посібник для вчителя / О.Д. Гончар, І.В. Мороз. – К.: Генеза, 2003. – 144 с.
7. Грицай Н.Б. Методика проведення біологічних екскурсій у природу / Н.Б. Грицай. – Х.: «Основа», 2011. – 110 с.
8. Грицай Н.Б. Методика навчання біології: навч. посібн. – Львів: «Новий Світ», 2019. – 272с.
9. Загальна методика навчання біології: Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів / І.В. Мороз, А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін.; За ред. І.В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 590 с.
10. Закон України «Про освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
11. Закон України «Про загальну середню освіту». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/normativno-pravova-baza1.html>

12. Ільченко В. Реформування змісту освіти як національна проблема. Педтехнологія «Довкілля». 15-річний досвід виконання стратегічних завдань реформування змісту освіти [Електронний ресурс] / Ільченко В. Р. – Режим доступу до журн. : [http://www.dovkillya.com.ua/media/reformuvanny\\_2010\\_traven\\_min.pdf](http://www.dovkillya.com.ua/media/reformuvanny_2010_traven_min.pdf)
13. Кілочицький П.Я. Методика викладання біології / П.Я. Кілочицький. – К.: Фітосоціоцентр, 2005. – 104 с.
14. Кузнєцова В.І. Методика викладання біології / В.І. Кузнєцов – Х.: Торсінг, 2001. – 176 с.
15. Кукшин В. Ігрові технології на уроках [Електронний ресурс] / В. Кукшин. – Режим доступу до журн. : <http://osvita.ua/school/technol/759>
16. Максим'юк С.П. Педагогіка: навчальний посібник / С.П. Максим'юк. К.: Кондор, 2009. – 400 с.
17. Методика навчання ботаніки / За ред. Н.В. Падалка, В. М. Федорова. – К.: Вища школа, 2008. – 346 с.
18. Мороз І.В. Позакласна робота з біології / І.В. Мороз, Н.Б. Грицай. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2008. – 272 с.
19. Неведомська Є. О. Типологія навчальних завдань для формування біологічних понять / Є. О. Неведомська // Біологія і хімія в школі. – 2003. – № 2. – С. 30-33.
20. Нестерова Л. Інтерактивні методи навчання як фактор гуманізації професійної підготовки фахівців [Електронний ресурс] / Л. В. Нестерова, С. О. Сараєва. – Режим доступу до журн.: [http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Nesterova\\_Saraeva.php](http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Nesterova_Saraeva.php)
21. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
22. Нові технології навчання: науково-методичний збірник, випуск 61 / Ін-т інновац. технологій і змісту освіти МОН України; редкол.: О. П. Гребельник, Я. Я. Болюбаш, І. А. Шелест та інші. – К., 2010. – 185 с.

23. Прокопів В. Урок – основна форма організації навчання в ПТНЗ: метод. посіб. викладача [Електронний ресурс] / Прокопів Валентина Василівна. – Режим доступу до журн. : <http://www.vpu7.com.ua/Documents/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%96%D0%B2%20%D0%92.%D0%92..doc>
24. Скиба М.М. Розвиток методики викладання біології в загальноосвітній школі України у 20-30-х роках ХХ століття: дис. Канд. пед. Наук: 13.00.02. К., 2004. – 240 с.
25. Слободянюк Н. Упровадження особистісно орієнтованого навчання та виховання: проблеми і перспективи розвитку [Електронний ресурс] / Слободянюк Н. Г. – Режим доступу до журн. : [http://narodnaosvita.kiev.ua/Narodna\\_osvita/vupysku/4/statti/4slobodyanuk/4slobodyanul.htm](http://narodnaosvita.kiev.ua/Narodna_osvita/vupysku/4/statti/4slobodyanuk/4slobodyanul.htm)
26. Фіцула М.М. Педагогіка / М.М. Фіцула. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 192 с.
27. Хрестоматія з методики навчання біології / упоряд. О.А. Цуруль. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2007. – 298 с.
28. Цуруль О. А. Формування в учнів біологічних понять: психолого-педагогічні засади та методичні особливості: навчально-методичний посібник / О. А. Цуруль. – К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2004. – 247 с.
29. Шишкіна М. Інформаційно-комунікаційні технології у педагогічному дослідженні [Електронний ресурс] / М. Шишкіна. – Режим доступу до журн.: <http://194.44.242.244/e-journals/ITZN/em6/content/08smpipi.htm>.
30. Шульдик В.І. Курс методики викладання біології в модулях / В.І. Шульдик. – К.: Науковий світ, 2000. – 289 с.
31. Шульдик В.І. Методика організації пізнавальної діяльності школярів на уроках біології / В.І. Шульдик. – К.: Науковий світ, 2002. – 176 с.

32. Щекатунова Г.А. Моніторинг педагогічних нововведень / Г.А. Щекатунова // Рідна школа, 2009. – № 4. – С. 14-17.

33. Якиманська І. Особистісно-орієнтований урок: планування і технологія проведення [Електронний ресурс] / І. Якиманська, О. Якуніна. – Режим доступу до журн. : [http://koncept.org.ua/articles.php?article\\_id=94](http://koncept.org.ua/articles.php?article_id=94)



## Додаток А. Зразок титульної сторінки

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника  
кафедра біології та екології  
(повна назва кафедри)

### КУРСОВА РОБОТА

з методики викладання біології  
(назва навчальної дисципліни)

на тему:

### МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ БОТАНІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ

Студентки \_\_\_\_ курсу,  
Групи \_\_\_\_\_  
Спеціальності 014.05 Середня освіта  
(біологія та здоров'я людини)  
ППП  
Керівник \_\_\_\_\_  
(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Національна шкала: \_\_\_\_\_

Університетська шкала: \_\_\_\_\_

Оцінка ECTS: \_\_\_\_\_

Члени комісії: \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)  
\_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Івано-Франківськ – 202... рік

## Додаток Б. Зразок змісту

### ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. КЛАСИФІКАЦІЯ ЕКСКУРСІЙ.....	5
РОЗДІЛ 2. ПІДГОТОВКА ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСКУРСІЇ.....	9
РОЗДІЛ 3. БОТАНІЧНІ ЕКСКУРСІЇ.....	18
3.1. Експедиція в природу з метою вивчення найпоширеніших видів лікарських рослин.....	18
3.2. Урок-експедиція «Знайомство з весняними явищами у житті рослин».....	26
ВИСНОВКИ.....	29
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	30
ДОДАТКИ.....	32

## Додаток В. Зразок завдання на курсову роботу

### Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника

Факультет природничих наук  
Кафедра біології та екології

#### ЗАВДАННЯ НА КУРСОВУ РОБОТУ

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

Дисципліна \_\_\_\_\_ Спеціальність \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Група \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_

1. Тема роботи \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Рекомендована література \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Перелік питань, які підлягають розробці \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

5. Термін подачі до захисту \_\_\_\_\_

6. Студент \_\_\_\_\_ Керівник \_\_\_\_\_



## Додаток Г. Зразок відгуку наукового керівника

### ВІДГУК керівника курсової роботи освітнього рівня «бакалавр»

виконану на тему « \_\_\_\_\_ »  
студентом (-кою) \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Гуртки є потужним та приємним способом залучення молоді до STEM (наука, технології, інженерія та математика) предметів, які є достатньо складними для вивчення. Мета роботи полягає у всебічному вивченні та проектуванні гуртка у форматі STEM для учнів старших класів із використанням інноваційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Робота виконувалась впродовж 2022-2023 років. Мета та завдання повністю досягнуті автором.

У курсовій роботі вперше розроблена методика організації та особливості формування гуртка екологічної тематики у форматі STEM для учнів старших класів та проаналізовані особливості залучення учнів до міжнародних проєктів та грантів. Роботу можна використати як посібник для формування гуртка у форматі STEM із використанням інноваційно-комунікаційних технологій та в допомогу вчителям, які є керівниками гуртків для залучення учнів до всеукраїнських та міжнародних проєктів екологічного спрямування.

За час виконання курсової роботи студент (-ка) ППП показала високі теоретичні знання та практичні навички, уміння вирішувати сучасні науково-технічні задачі на високому рівні із застосуванням засобів комп'ютерної техніки та програмного забезпечення.

Вважаю, що курсова робота заслуговує позитивної оцінки, а її автор (-ка) – студент (-ка) ППП відповідає вимогам ОР за спеціальністю 014.05 – Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Керівник роботи  
Кандидат біологічних наук, доцент

*підпис*

ППП