

**Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка  
кафедра біології і хімії**

**Григорій Коссак, Наталя Гойванович**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ  
КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ ІЗ  
“МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА  
ЕКОЛОГІЇ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ  
ІІІ СТУПЕНЯ”**

(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти біолого-  
природничого факультету за освітніми програмами Середня освіта  
(Біологія та здоров'я людини, хімія) та Середня освіта  
(Біологія та здоров'я людини))

Дрогобич – 2022

**УДК 631.52 (076.5)**

**К 48**

Рекомендовано до друку вченою радою Дрогобицького державного педагогічного університету ім. Івана Франка  
(протокол № 5 від 28. 04. 2022 р.).

**Рецензенти:**

**С. Монастирська**, завідувач кафедри біології і хімії, канд. біол. наук, доцент Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка;

**Л. Чернігевич**, вчитель-методист вищої категорії з біології ліцею № 4 імені Лесі Українки Дрогобицької міської ради Львівської області.

**Коссак Г. М., Гойванович Н. К.**

**К 48**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ ІЗ “МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ІІІ СТУПЕНЯ”.** Дрогобич : Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2022. 34 с.

У посібнику наведено методичні рекомендації до виконання та оформлення кваліфікаційних робіт з дисципліни “Методика навчання біології та екології у закладах середньої освіти ІІІ ступеня”. Визначено методику вибору тематики кваліфікаційної роботи, зазначено основні вимоги до її виконання, обсяг і оформлення, наведена форма і приклади оформлення розділів кваліфікаційної роботи та вимоги до оформлення бібліографічних джерел, а також визначення рівня оригінальності твору та дотримання академічної доброчесності. Зазначено критерії оцінювання кваліфікаційної роботи і терміни її здачі та захисту.

Посібник допоможе здобувачам вищої освіти за освітніми програми Середня освіта (Біологія та здоров’я людини, хімія) та Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) при виконанні кваліфікаційної роботи з методики навчання біології.

**© Г.Коссак, Н. Гойванович 2022**

# З М І С Т

Вступ.....	4
Розділ 1. Вибір та затвердження теми кваліфікаційної роботи, організація виконання роботи та керівництво нею	
1.1. Мета, основні завдання та вимоги до кваліфікаційної роботи.....	7
1.2. Керівництво кваліфікаційною роботою.....	8
1.3. Обсяг виконання кваліфікаційної роботи.....	10
Розділ 2. Оформлення кваліфікаційної роботи відповідно до визначених вимог	
2.1. Дотримання академічної доброчесності при виконанні кваліфікаційної роботи.....	11
2.2. Структура та оформлення кваліфікаційної роботи.....	12
2.3. Використання таблично-ілюстративного матеріалу.....	17
2.4. Оформлення бібліографічного матеріалу.....	19
Розділ 3. Рецензування і захист кваліфікаційної роботи	
3.1. Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником..	23
3.2. Захист кваліфікаційної роботи.....	23
Література.....	25
Додатки.....	26

## ВСТУП

Кваліфікаційна робота студентів біолого-природничого факультету, галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, освітніх програм Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія) та Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) другого (магістерського) рівня вищої освіти, є важливою завершальною ланкою підготовки, що поєднує теоретичну, практичну та науково-дослідницьку підготовку майбутніх педагогів для подальшої діяльності в закладах загальної середньої освіти.

Метою кваліфікаційної роботи є поєднання теоретичних знань, умінь і навичок з методики навчання біології у практичній науковій діяльності.

Основними завданнями кваліфікаційної роботи з методики навчання біології є:

- ґрунтовне вивчення біологічної, педагогічної та науково-методичної літератури; вивчення передового педагогічного досвіду та застосування його в пошуках власних шляхів розв'язання окресленої проблеми;
- формування у здобувачів освіти умінь і навичок експериментального дослідження окресленої проблеми; інтересу до науково-дослідницької роботи з методики біології і потреби в професійно-педагогічному самоствердженні;
- оформлення матеріалів кваліфікаційної роботи згідно з вимогами та її публічний захист;

Кваліфікаційна робота має відповідати низці вимог, а саме:

- тематика роботи має бути актуальною та відповідати сучасному стану і перспективам розвитку біологічних і психолого-педагогічних наук;
- досліджувана проблема має бути перспективною, стиль викладу – науковим, із дотриманням усіх вимог до виконання кваліфікаційних робіт;

- аналіз досліджуваної проблеми має розкривати роботи науковців у науково-методичній літературі;
- практична частина й методичні розробки досліджуваної проблеми має апробуватися в освітньому процесі під час виробничої (педагогічної) практики у закладах загальної середньої освіти та включати розробку напрямів і практичних методів дослідження проблеми; узагальнення результатів дослідження та виокремлення ефективності запропонованих методик, обґрунтування висновків і розробка практичних рекомендацій.

Згідно з Положенням про атестацію здобувачів вищої освіти у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка (№ 604 від 14 грудня 2015 р.), кваліфікаційні роботи виконуються з метою закріплення, поглиблення і узагальнення знань, одержаних студентами за час навчання та розвиток навиків дослідження і експерименту, самостійної пізнавальної роботи й оволодіння комплексного розв'язання конкретного фахового завдання.

Кваліфікаційну роботу з методики викладання біології студенти завершують в останньому семестрі (II курс) після апробації дослідження під час виробничої (педагогічної) практики.

У методичних рекомендаціях до виконання кваліфікаційних робіт з методики навчання біології сформульовані мета і завдання кваліфікаційної роботи, рекомендовано структуру, обсяг і оформлення її відповідно до основних вимог виконання кваліфікаційних робіт.

Кваліфікаційна робота з методики навчання біології включає розгляд напрямів дослідження, актуальних проблем біології та педагогіки, а також сприяє пошуковій діяльності здобувачів освіти, формуванню їхньої педагогічної майстерності, розкриттю їхніх творчих потенційних можливостей.

**Кваліфікаційна робота складається із таких взаємозв'язаних етапів:**

Вибір теми дослідження та погодження її із науковим керівником, організація виконання кваліфікаційної роботи.

Визначення основних завдань та етапів підготовки кваліфікаційної роботи, термінів виконання кваліфікаційної роботи та звіту перед науковим керівником або кафедрою.

Аналіз науково-методичної літератури з окресленої проблеми та розробка і застосування практичних розробок дослідження.

Оформлення кваліфікаційної роботи та звіт виконавця кваліфікаційної роботи на науково-методичному семінарі кафедри.

Рецензування кваліфікаційної роботи (зовнішній рецензент із числа кваліфікованих фахівців відповідної галузі, які не працюють на цій кафедрі та відгук наукового керівника про якість виконаної роботи) та публічний захист перед комісією із захисту кваліфікаційних робіт.

Здобувачі освіти, які завершили навчання та отримали диплом за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, мають бути високо ґрунтованими, освіченими особистостями, що володіють сучасними інформаційно-комунікативними та комп'ютерними технологіями, методологією наукової пошуку, методами аналізу та обробки наукової інформації.

# **Розділ 1. Вибір та затвердження теми кваліфікаційної роботи, організація виконання роботи та керівництво нею**

## **1.1. Мета, основні завдання та вимоги до кваліфікаційної роботи**

Кваліфікаційна робота з дисципліни “Методика навчання біології та екології у закладах середньої освіти III ступеня” є обов’язковою до виконання для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, виконується впродовж навчання та апробується під час виробничої (педагогічної) практики, після теоретичного навчання. Здобувач має право самостійно вибрати тематику кваліфікаційної роботи (обґрунтувавши у заяві на ім’я завідувача кафедри про доцільність її виконання) або використати чи редагувати тематику рекомендовану кафедрою та узгоджену із науковим керівником із числа запропонованих викладачів кафедри (відповідно до індивідуального навантаження викладача та тематики кваліфікаційної роботи).

Тематика кваліфікаційної роботи повинна бути актуальною і відповідати завданням, сучасному стану і перспективам розвитку біологічної науки та методики її навчання у закладах загальної середньої освіти й поєднувати теоретичне обґрунтування проблеми з практичними шляхами її розв’язання.

Виконання студентом кваліфікаційної роботи підводить підсумки вивчення ним дисципліни “Методика навчання біології та екології у закладах середньої освіти III ступеня”, що передбачена освітніми програмами Середня освіта (Біологія та здоров’я людини, хімія) і Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. Метою виконання роботи є закріплення, поглиблення й апробація знань, умінь та навичок навчальної діяльності як вчителя біології та основ здоров’я, що застосовує студент під час виробничої (педагогічної) практики та підготовка до подальшої самостійної педагогічної діяльності

вчителем біології та основ здоров'я у закладах середньої освіти III ступеня.

При виборі теми кваліфікаційної роботи необхідно звертати увагу на низку вимог:

- відповідність теми сучасним актуальним проблемам розвитку біології та педагогіки, її чіткість та лаконічність;
- спрямованість теми відповідно до завдань методики навчання біології у закладах середньої освіти III ступеня;
- відповідність теми, основних завдань та змісту досліджуваної проблеми;
- теоретичне розкриття теми та практичні розробки та їх апробація.

Тема кваліфікаційної роботи погоджується на засіданні кафедри біології і хімії, а також кафедра за заявою здобувача освіти призначає наукового керівника, графік виконання роботи, терміни здачі роботи. За поданням кафедри теми кваліфікаційних робіт, їх виконавців та призначених наукових керівників затверджує ректор університету відповідним наказом.

## **1.2. Керівництво кваліфікаційною роботою**

Тематику кваліфікаційних робіт розробляє і пропонує кафедра біології та хімії (див. додаток А). Здобувач освіти може самостійно запропонувати свою тему роботи з необхідним обґрунтуванням доцільності її виконання. Обираючи тематику дослідження, здобувач освіти має враховувати власні інтереси, можливості та актуальність обраної теми, її наукове і практичне значення, а також відповідність до вимог Нової української школи. Підготовка, виконання і апробація досліджень здійснюється здобувачами освіти під час педагогічної практики та у вільний від занять час.

Науковий керівник надає здобувачеві освіти допомогу в розробленні плану виконання роботи, рекомендує науково-методичну літературу з досліджуваної проблеми, контролює хід експериментального дослідження, перевіряє виконання роботи і ступінь її готовності до захисту.



Основною формою керівництва кваліфікаційної роботи є консультації, які мають індивідуальний характер. Кількість консультацій і час їх проведення залежать від теми кваліфікаційної роботи, умов її виконання, індивідуальних здібностей здобувача. До обов'язків керівника кваліфікаційної роботи входить контроль за усіма етапами виконання, оформленням кваліфікаційної роботи та підготовки здобувача до попереднього слухання на науковому семінарі кафедри та подальшого її публічного захисту.

Кваліфікаційна робота має виконуватися здобувачем у повній відповідності до затверджених плану, термінів і визначених завдань. У випадках відставання від графіка студент зобов'язаний надати пояснення своєму науковому керівнику або завідувачу кафедри (див. таблицю 1).

Таблиці 1

Орієнтовний графік планування й виконання  
кваліфікаційної роботи

№	Назва етапу	Термін виконання	Термін звіту перед керівником, кафедрою
1	Аналіз тематики дослідження, виокремлення завдань і затвердження теми	09–10. 2020	15.10.2020
2	Аналіз науково-методичної літератури і планування напрямків дослідження	11.2020–03.2021.	25.03.2021
3	Розробка практичних досліджень та їх апробація	03–10. 2021	29.10.2021
4	Оформлення практичної частини роботи, обробка отриманих даних	09–10.2021	29.10.2021
5	Оформлення і здача роботи	11.2021	Відповідно до термінів здачі роботи

Планування й виконання кваліфікаційної роботи має опиратися на логічну поетапну послідовність виконання дослідження. Дотримання визначених термінів дає можливість науковому

керівникові контролювати рівень виконання роботи та своєчасно консультувати та коригувати хід її виконання.

Графік планування й виконання кваліфікаційної роботи розробляється та узгоджується здобувачем разом з науковим керівником.

### **1.3. Обсяг виконання кваліфікаційної роботи**

Текст кваліфікаційної роботи рекомендовано подавати на стандартних аркушах паперу (обсяг в аркушах для дисциплін природничого циклу – 40–70; для дисциплін психолого-педагогічного циклів – 50–80 сторінок) з дотриманням низки вимог: формат сторінки А4 (210x297 мм), друк односторонній, шрифт Times New Roman, розмір шрифту – 14 кегль. Розмір полів: ліве – 3,0 см; праве – 1,5 см; верхнє – 2,0 см; нижнє – 2,0 см; інтервал – 1,5.

Усі сторінки кваліфікаційної роботи повинні мати наскрізну нумерацію. На титульній сторінці, завданнях та захисті роботи, анотації і змісті нумерація враховується, але не проставляється. Нумерацію проставляють у верхньому правому краю сторінки арабськими цифрами без крапки і починають з цифри “6” на сторінці “Вступ”. Зміст роботи, вступ, кожен розділ, висновки, список використаних джерел і додатки починаються з нової сторінки, підрозділи продовжують сторінку. Зміст роботи, кожен розділ, висновки, список використаних джерел, додатки і підрозділи виділяють жирним шрифтом з вирівнюванням по центру. Мова кваліфікаційної роботи – державна. Зразок оформлення титульної сторінки, завдання на підготовку кваліфікаційної роботи, сторінки “Захист кваліфікаційної роботи” та анотації наведено в додатках (див. додаток Б).

Кваліфікаційна робота має бути написана літературною українською мовою, включати усі матеріали та пояснення, що уможливить ефективно оцінити повноту та якість проведеного дослідження, чітко сформульовані висновки та рекомендації, що обґрунтовують теоретичний аналіз і практичну значущість проведеного дослідження.

## **Розділ 2. Оформлення кваліфікаційної роботи відповідно до визначених вимог**

### **2.1. Дотримання академічної доброчесності при виконанні кваліфікаційної роботи**

При виконанні кваліфікаційної роботи здобувачі освіти мають дотримуватися академічної доброчесності та недопустимості плагіату відповідно до Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових, навчально-методичних та кваліфікаційних роботах у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка, що розроблене на основі прийнятих законів України “Про освіту” та “Про вищу освіту” [1, 2].

Академічна доброчесність – це поєднання етичних норм і правил, визначених законом України і яких мають дотримуватися здобувачі вищої освіти у процесі науково-дослідницької діяльності для забезпечення достовірності наведених результатів дослідження [4].

Академічний плагіат – це використання або часткове запозичення чужих ідей та видавання їх як свої без посилання на першоджерело.

При виконанні кваліфікаційної роботи здобувачам освіти необхідно:

- самостійно виконувати дослідження та надавати достовірні отримані результати, не використовувати наукові результати інших науковців, як результат власного дослідження;
- при аналізі науково-методичної літератури з окресленої проблеми включати посилання на джерело інформації;
- не допускати перекручування результатів досліджень, свідомо надаючи невірну інформацію, використовуючи зовнішні джерела інформації як власні [4].

При виявленні академічного плагіату, здобувач не допускається до захисту кваліфікаційної роботи.

## 2.2. Структура та оформлення кваліфікаційної роботи

Написання кваліфікаційної роботи ґрунтується на глибокому теоретичному аналізі проблеми, яку досліджують, що, своєю чергою, вимагає фундаментальних знань з методики навчання біології.

Рекомендується наступна структура роботи з методики навчання біології: титульна сторінка; завдання на підготовку кваліфікаційної роботи; захист кваліфікаційної роботи; анотація (українською та англійською мовами); зміст; вступ; основна частина; висновки; список використаних джерел; додатки.

У змісті відображено структуру кваліфікаційної роботи, її розділи і підрозділи, які повинні мати змістовні заголовки. Розділи нумеруються арабськими цифрами з крапкою, підрозділи – арабськими цифрами в межах кожного розділу, наприклад: 1.1; 1.2; 1.3. Якщо підрозділи складаються з підпунктів, то відповідно нумеруються: 1.1.1; 1.1.2; 1.1.3. “Вступ”, “Висновки”, “Список використаних джерел” і “Додатки” не нумеруються. У змісті також вказуються номер сторінки, з якої вони починаються (див. додаток В).

Вступ включає обґрунтування актуальності і важливості дослідження з точки зору сучасних досягнень психолого-педагогічної науки і методики навчання біології відповідно до вимог. У вступі необхідно вказати теоретичне і практичне значення, наукову новизну. Висвітлити методологічні засадничі ідеї, що використовуються у ході виконання роботи, а також чітко сформульованими та стисло викладеними метою і завданням роботи. Обсяг вступу: 3–4 сторінки.

У вступі необхідно визначити:

- обґрунтування актуальності дослідження;
- мету;
- об’єкт та предмет;
- завдання відповідно до мети;

- наукову новизну дослідження;
- практичне значення та апробацію даних роботи;
- структуру кваліфікаційної роботи.

Обґрунтування **актуальності дослідження** здійснюється шляхом аналізу окресленої проблематики дослідження та її висвітлення у науково-методичній літературі як вітчизняних, так і зарубіжних науковців, а також власного розкриття свого бачення виокремленої проблеми дослідження.

**Мета дослідження** передбачає постановку проблеми дослідження відповідно до теми кваліфікаційної роботи та спрямована на отримання кінцевого результату, який вирішується відповідно до поставлених завдань.

**Об'єкт дослідження** – це напрям дослідження, куди спрямовано науковий пошук дослідника.

**Предмет дослідження** включає конкретну проблему дослідження, що розглядається відповідно до поставленої мети та є головною, визначальною для конкретного дослідження.

Об'єкт і предмет дослідження формулюються одним реченням. Об'єкт дослідження включає загальний напрям дослідження і є більш ширшим за предмет, який є більш вузьким і відображає безпосереднє дослідження, що відповідає темі та меті кваліфікаційної роботи. Об'єкт і предмет кваліфікаційної роботи співвідносяться як загальне (об'єкт) і частково-конкретне (предмет).

Для визначення основних завдань дослідження необхідно висунути гіпотезу дослідження, а саме: на основі проведеного аналізу науково-методичних інформаційних джерел, власного бачення проблеми та певних спостережень висунути припущення про ті результати, яких необхідно досягнути. Визначити методи наукового пізнання, що необхідно застосовувати у процесі дослідження та передбачити умови одержання кінцевих результатів, виокремити їхнє значення у процесі дослідження.

**Завдання дослідження** включають 3–5 пунктів і формулюються відповідно до мети роботи. Завдання дослідження визначають план дослідження і в основному включають: аналіз психолого-педагогічної

і методичної літератури з окресленої проблеми, безпосередні розробки з наукового пошуку, що становлять практичну частину роботи і є безпосереднім науковим доробком автора дослідження.

**Основна частина** розкриває тему кваліфікаційної роботи, її мету і практичне розв'язання завдань дослідження. Усі кваліфікаційні роботи з “Методики навчання біології та екології у закладах середньої освіти III ступеня” повинні мати експериментальний характер.

Основна частина за структурою може включати три розділи – теоретичний аналіз першоджерел, практичні розробки здобувача освіти з окресленої проблеми дослідження, а також підрозділи.

Першим етапом у виконанні основної частини є теоретичний аналіз психолого-педагогічної та науково-методичної літератури.

В огляді першоджерел спочатку проводять аналіз наукової літератури з проблеми роботи. Далі – аналіз методичної літератури, який проводять двоетапно: 1 – аналіз загальних рекомендацій; 2 – аналіз відповідно до тематики та завдань кваліфікаційної роботи, в яких надаються конкретні рекомендації щодо їх розв'язання (проведення уроків, позакласних заходів, інших видів діяльності).

Проводячи огляд різноманітних джерел, необхідно критично їх осмислити, розглянути різні точки зору з цієї проблеми; розкрити педагогічне, психологічне, філософське тлумачення поставлених завдань; використовувати передовий педагогічний досвід; формувати на цій основі гіпотези власного дослідження. Проводячи аналіз наукових праць дослідників, обов'язково необхідно робити посилання на джерело інформації, а після наведення викладу доробку науковців, необхідно вказати номер використаного джерела у квадратних дужках: перша цифра вказує на порядковий номер джерела в списку використаної літератури, друга – на номер сторінки, звідки наведений виклад.

При цьому необхідно дотримуватися академічної доброчесності, тобто дотримуватися етичних принципів та правил під час наукового дослідження, робити посилання на джерела інформації у разі використання ідей, суджень, досліджень науковців.

Наприклад: педагог повинен створити такі умови, за яких кожен учень зуміє розвинути свої творчі можливості із максимальною повнотою [13, 64].

Кожен параграф розділу завершує короткий підсумок, де чітко вказуються, які аспекти методичної проблеми в літературі розкриті достатньо, а які ні. Відповідно формуються завдання власного дослідження.

Практичну частину доцільно безпосередньо пов'язати із завданнями кваліфікаційної роботи та освітнім процесом.

При необхідності провести аналіз навчальної програми у напрямі досліджуваної проблеми. Якщо робота торкається низки тем, розділів, курсів навчальної дисципліни “Біологія і Екологія”, то слід дати їх аналіз і вказати місце серед інших тем з точки зору цілісності курсу.

При цьому студент висловлює свої думки, судження, вносить свої пропозиції відповідно до виокремленої проблеми роботи. Розкриваючи проблему кваліфікаційної роботи, слід наводити конкретні приклади, використовуючи весь обсяг програми з біології.

Розробки з окресленої проблеми необхідно навести у вигляді фрагментарних практичних підтверджень у практичній частині роботи; поширені конспекти занять (урок, позакласний захід), де розкриваються завдання роботи, необхідно включити у додатки. Виклад практичних розробок повинен мати системний характер і відповідати поставленим завданням.

Заключний розділ присвячений експериментальній перевірці ефективності запропонованих практичних розробок, що висвітлені у другому розділі та має включати статистичні дані проведених контрольних і формуючого зрізів і аналіз отриманих результатів.

У **висновках** мають підводитися підсумки теоретичного аналізу проблеми і практичного доробку з проведеного дослідження, бути включені практичні рекомендації щодо

покращення освітнього процесу з біології. Висновки слід чітко і лаконічно формулювати та бажано подавати за пунктами.

Наприклад:

### **Висновки**

На основі нашого дослідження сформованості комунікативної компетентності в учнів з біології можна зробити такі висновки:

1. Комунікативна компетентність – це набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що формується завдяки міжособистісному спілкуванню на основі отриманих знань, умінь, набутого досвіду, ціннісного ставлення до оточуючої дійсності.

2. Комунікативна компетентність учнів є досить важливим чинником індивідуального зростання особистості та відображає рівень культурного розвитку особистості в соціумі, допомагає їй швидше адаптуватися до умов зовнішнього середовища. Розвиток комунікативної компетентності школярів є планомірним процесом формування комунікативних якостей особистості.

3. Урізноманітнення методів і форм роботи з учнями стимулює інтерес до навчання, їхню активність і самостійність, покращує комунікативні показники учнів, розвиток творчої особистості, здатної самостійно мислити, генерувати оригінальні ідеї, приймати сміливі та нестандартні рішення.

4. Систематичне застосування комплексу традиційних та інноваційних методів навчання, таких як: розповіді, бесіди, інноваційних методів навчання, що дають змогу активізувати пізнавальну діяльність учнів, розвивати їхні інтелектуальні здібності, комунікативну здатність, застосування дидактичних ігор як імітаційного методу навчання стимулювали розвиток комунікативної компетентності.

5. Експериментальна перевірка ефективності формування комунікативної компетентності на уроках біології та у процесі позакласної діяльності у 8 класі показала, що значна частина учнів в експериментальному класі збільшила інтерес до навчання, в них змінився рівень знань в позитивну сторону, підвищилась активність та самостійність, відбулось покращення комунікативних показників.



**Додатки** включаються у наскрізну нумерацію кваліфікаційної роботи, але не враховуються у рекомендований обсяг роботи. Вони розміщуються після списку використаної літератури відповідно до нумерації: Додаток А, Додаток Б тощо. Слово “Додаток” і його номер проставляють у верхній правій частині сторінки. Кожен додаток починається з нової сторінки.

### 2.3. Використання таблично-ілюстративного матеріалу

Якщо у кваліфікаційній роботі використовуються таблиці, то їх подають у тексті одразу ж після викладеного матеріалу. Таблиці включають наскрізну нумерацію арабськими цифрами. Справа пишуть слово “Таблиця” і порядковий номер без крапки. При потребі таблиці супроводжують примітками, які розміщуються під ними. Таблиці, які містять велику кількість граф, друкують уздовж сторінки і заголовки розміщують по всій довжині сторінки.

Наприклад:

Таблиця 1

Порівняння водоростей та вищих спорових рослин

Ознака порівняння	Водорості	Вищі спорові рослини
1. Місця зростання		
2. Розміри		
3. Наявність органів і тканин		
4. Особливості розмноження		

## Будова та функції оболонки серця

	Оболонки серця	Будова	Значення
1			
2			
3			
4			

Ілюстративний матеріал позначають словом “Рис”, ілюстрації мають наскрізну нумерацію. Підписи мають бути лаконічними і водночас повними і розміщуватися під ілюстраціями. На ілюстрацію має бути посилання у тексті: “як показано на рис. 3”; або після тексту в дужках: (див. рис. 5).

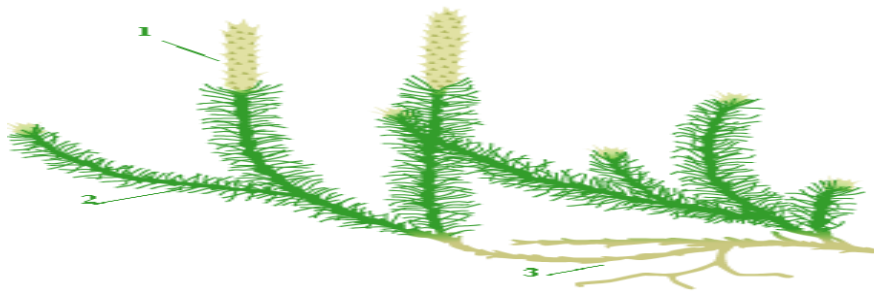


Рис 1. Особливості будови плауна булавовидного.

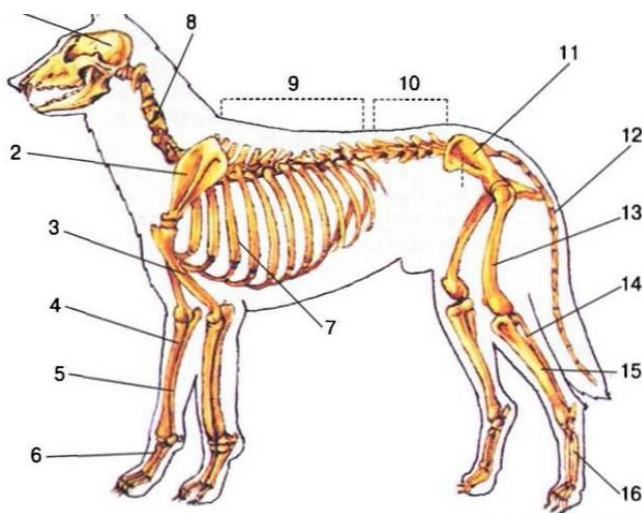


Рис. 2. Будова скелета собаки.

Ілюстративний матеріал можна розміщувати як окремо від тексту, так і поряд із ним залежно від його розмірів, на початку або у кінці рядків.

Список літературних джерел укладається за алфавітом відповідно до вимог бібліографічного опису творів. У списку спочатку подають роботи надруковані українською мовою, а потім іноземною та інтернет-ресурси.

## 2.4. Оформлення бібліографічного матеріалу

При опрацюванні науково-методичної літератури необхідно точно фіксувати джерела, з яких наводиться судження, який використовується при написанні кваліфікаційної роботи.

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України (№ 40 від 12. 01. 2017 року) для оформлення списку використаних джерел наводять у формі, яку рекомендовано до переліку стилів оформлення списку наукових публікацій, що є загальнозживаними в зарубіжній практиці оформлення наукових робіт (ДСТУ 8302:2015), а саме:

**Книги (один і більше авторів)** – вказують прізвище та ініціали автора / авторів, назву книги, місце видання, видавництво, рік видання, кількість сторінок.

Наприклад:

1. Матвеев М. Д., Колодій В. А., Соболев В.І. Методика навчання біології : навч. посіб. Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський : Медобори-2006, 2011. 287 с.

2. Чепіль М. М., Дудник Н. З. Педагогічні технології : навч. посібн. Київ : Академвидав, 2012. 224 с.

**Книги без автора** – назву книги, прізвище та ініціали укладача / упорядники, місце видання, видавництво, рік видання, кількість сторінок.

Наприклад:

1. Методика навчання біології : навч. посіб. / уклад. О. І. Турлай, Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці : ЧНУ, 2009. 100 с.

2. Сучасні форми та методи навчання біології / уклад. К. М. Задорожний. Харків : Основа, 2010. 143 с.

**Багатотомні видання** – назву багатотомного видання, кількість томів, редакційна колегія прізвища та ініціали, місце видання, видавництво, рік видання, том, кількість сторінок.

Наприклад:

1. Енциклопедія Сучасної України : у 30 т. /редкол. : І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 2: Б — Біо. 872 с.

**Статті з монографій** – прізвище та ініціали автора, назва статті, монографії, прізвище та ініціали редколегії, місце видання, видавництво, рік видання, сторінки у монографії.

Наприклад:

1. Радчук Г. К. Суб'єктна позиція студента як чинник попередження кризи професійної ідентичності майбутнього фахівця. Особистість як суб'єкт подолання кризових ситуацій : психологічна теорія і практика : монографія / за ред. С. Д. Максименка, С. Б. Кузікової, В. Л. Зливкова. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2017. С. 337–357.

**Тези доповідей, матеріали конференцій** – прізвище та ініціали автора, назва тез, назва конференції (курсивом), місце проведення конференції, рік видання збірника, сторінки тез у збірнику.

Наприклад:

1. Коссак Г. М. Комплексний підхід до організації наукової діяльності студентів. *Методика викладання природничих дисциплін у вищій і середній школі* : матеріали міжнар. наук-практ. конф., м. Полтава, 2010. С. 33–34.

2. Равчина Т. В. Психолого-педагогічні аспекти діяльності вчителя як фасилітатора. *Звітна наукова конференція кафедри педагогіки ЛНУ*. Львів. ЛНУ. 2002. С.12–15.

**Статті із періодичних видань** – прізвище й ініціали автора статті, назву статті, назву журналу / видання (курсивом), рік видання, номер випуску, кількість сторінок статті у журналі.

Наприклад:

1. Стецула Н. Екологізація освіти як ключова тенденція сталого розвитку суспільства. *Молодь і ринок. Щомісячний науково-педагогічний журнал*. 2020. № 6–7 (185–186). С. 115–121.

2. Яворська-Ветрова І. В. Рівень домагань як один з показників особистісного розвитку школяра. *Збірник наукових праць філософія, соціологія, психологія*. Вип.5. Част.1. 2000. С. 118–120.

**Для статей з неперіодичних збірників** – вказують прізвище та ініціали авторів, назву статті, назву збірника (курсивом), місце, рік видання, видавництво, сторінки.

Наприклад:

1.Голубець М. А., Крок Б. О. Наслідки антропогенних змін і сучасний стан біогеоценотичного покриву. *Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі українських Карпат*. Львів : Поллі, 2001. С. 32–39.

**Законодавчі та нормативні документи** – назва закону / постанови, дата прийняття та номер, звідки взято джерело.

1. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№ 178–179). С. 10–22.

**Газетні джерела** – прізвище та ініціали автора, назва статті, назва газети, рік, число, місяць видання.

Наприклад:

1. Москальчук Н. Навчальна діяльність учнів : структура і види. *Біологія і хімія*. 2003. № 14, березень.

**Автореферати та дисертації** – прізвище та ініціали автора, назву дисертації, науковий ступень та шифр спеціальності, місце та рік захисту, сторінки.

1. Романюк Р. К. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки вчителів біології до профільного навчання учнів : автореф. дис. док. пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2021. 44 с.

2. Левків С. П. Тенденції становлення і розвитку громадського екологічного руху у процесі взаємодії з загальноосвітніми навчальними закладами : дис... канд. пед. наук. 13.00.01. / Житомирський державний університет імені Івана Франка. Житомир, 2018. 273 с.

**Електронні ресурси** – назва джерела, електронна адреса, посилання.

1.Щодо організації дистанційного навчання. Лист Міністерства освіти і науки. № 1 / 9-609 від 2 листопада 2020 року. URL : <https://mon.gov.ua/ua/news/vazhlivi-akcenti-shodo-organizaciyi-distancijnogo-navchannya/>

2. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка. URL : <https://dspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/polozh-pro-atestaciyu-zdobuvachiv.pdf>.

## **Розділ 3. Рецензування і захист кваліфікаційної роботи**

### **3.1. Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником**

Періодично науковий керівник аналізує рівень виконання кваліфікаційної роботи, відповідно до термінів виконання та звітів здобувача освіти, переглядає і аналізує її чорновий варіант та вносить корективи і зауваження.

Електронний варіант завершеної кваліфікаційної роботи подається на кафедру біології та хімії для перевірки на плагіат (у встановлені терміни).

Роздрукована і підшита робота з підписом автора на першій і другій сторінці подається науковому керівнику у терміни, визначені кафедрою біології і хімії, але не пізніше двох тижнів до терміну захисту магістерських робіт.

До кваліфікаційної роботи додається зовнішня рецензія та відгук наукового керівника, де він зазначає:

- ступінь розкриття поставлених перед студентом завдань;
- рівень самостійності при виконанні кваліфікаційної роботи, аргументованість, науковість;
- ефективність використаних методів, форм навчання, використання передового педагогічного досвіду;
- практична значимість і можливість використання у майбутній професійній діяльності; якість мовного оформлення роботи;
- якість бібліографічного опису, наявність посилань на список літератури у тексті роботи.

Рецензія обов'язково повинна містити оцінку, пропоновану до її захисту.

### **3.2. Захист кваліфікаційної роботи**

До захисту кваліфікаційної роботи допускаються здобувачі освіти, що успішно завершили навчання, виконали завдання,

окреслені у робочому навчальному плані, складеному на основі освітньої програми та успішно пройшли попередній захист роботи на засіданні кафедри. Допуск до атестації надається наказом ректора. Комісія знайомиться із кваліфікаційними роботами здобувачів вищої освіти, письмовими відгуками керівників кваліфікаційних робіт, рецензіями зовнішніх рецензентів та іншими документами, що регламентують роботу екзаменаційної комісії. Захист кваліфікаційної роботи проводиться публічно перед комісією із захисту кваліфікаційних робіт.

Здобувач освіти робить коротку доповідь із використанням мультимедійної презентації про виконане дослідження та його ефективність. Обґрунтовує вибір теми, її актуальність, викладає короткий зміст роботи, висновки, відповідає на поставлені запитання членів комісії. З рецензією та відгуком ознайомлює секретар кваліфікаційної комісії.

Сукупність отриманих результатів, наведених у кваліфікаційній роботі мають показувати наявність навиків та умінь проведення дослідницької роботи в обраному напрямі дослідження. Виконані дослідження у кваліфікаційній роботі мають відповідати прогнозованим результатам навчання, що окреслені в освітній програмі. Здобувач освіти має уміти розв'язувати задані науково-дослідницькі завдання, показати власний рівень наукової кваліфікації, уміти проводити науковий пошук, визначати проблеми у ході дослідження, застосовувати методи наукового пізнання, обробляти, аналізувати та узагальнювати отримані результати, робити чіткі висновки на основі отриманих результатів дослідження.

Рішення екзаменаційної комісії щодо результатів оцінювання якості захисту кваліфікаційної роботи відбувається відкритим голосуванням членів комісії після завершення усіх захистів кваліфікаційних робіт та оголошується у той же день, а також присвоєну їм кваліфікацію.

У випадку, якщо захист кваліфікаційної роботи оцінено на “незадовільно”, здобувач освіти має право на подачу апеляції, завізовану деканом, ректору університету у день її захисту.



## Література

1. Закон України "Про освіту" від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Закон України "Про повну загальну середню освіту" від 16 січня 2020 року № 463-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
3. Положення про атестацію здобувачів вищої освіти у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка (№604 від 14 грудня 2015 р.). URL : <https://dspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/04/polozh-pro-atestaciyu-zdobuvachiv.pdf>.
4. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових, навчально-методичних та кваліфікаційних роботах у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка (№466 від 23 листопада 2018 р.). URL : <https://dspu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/polozhennya-pro-zapobigannya.pdf>

## ОРІЄНТОВНА ТЕМАТИКА КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

1. Формування природничих компетентностей в учнів базової школи.
2. Порівняння альтернативних програм навчання природничих наук відповідно Концепції Нової Української школи.
3. Діяльнісний підхід як метод формування практичних умінь з біології у базовій школі.
4. Діяльнісний підхід як метод формування практичних умінь з біології та екології у старшій школі.
5. Формування дослідницьких умінь з біології у процесі науково-дослідної роботи учнів.
6. Використання проєктної роботи у профільних класах як засобу підвищення практичних вмінь учнів з біології.
7. Ефективність використання інтерактивних методів навчання на уроках біології.
8. Використання інтерактивних методів навчання біології для розвитку критичного мислення.
9. Використання інтерактивних методів навчання біології для розвитку логічного мислення.
10. Впровадження інноваційних методів навчання біології та екології в освітній процес.
11. Застосування сучасного освітнього інструментарію під час вивчення біології.
12. Використання освітнього продукту Mozabook з інтерактивним контентом під час вивчення біології для унаочнення навчального матеріалу.
13. Урізноманітнення форм контролю знань з біології інформаційно-комп'ютерними засобами.
14. Використання онлайн-сервісу «LearningApps» для контролю рівня знань учнів з біології.
15. Використання онлайн-сервісу «Puzlet» для контролю рівня знань учнів з біології.
16. Використання онлайн-сервісу «Classtime» для контролю рівня знань учнів з біології.

17. Використання онлайн-сервісу «Rebus1.com» для контролю рівня знань учнів з біології.
18. Віртуальні симуляції як інноваційний засіб навчання біології.
19. Використання віртуальних лабораторій як засобу формування практичних умінь під час вивчення біології
20. Впровадження STEM освіти під час викладання природничих наук у 5–6 класах.
21. Впровадження STEM освіти на уроках біології.
22. Організація дистанційного навчання з біології за допомогою освітніх інструментів.
23. Використання інтерактивних технологій під час викладання інтегрованого курсу «Природничі науки» у 10–11 класах.
24. Впровадження інноваційних методів під час викладання інтегрованого курсу «Природничі науки» у 10–11 класах.

**Міністерство освіти і науки України**  
**Дрогобицький державний педагогічний університет**  
**імені Івана Франка**  
**Кафедра біології та хімії**

«До захисту допускаю»

Завідувач кафедри біології та хімії,

кандидат біологічних наук, доцент

\_\_\_\_\_ Світлана МОНАСТИРСЬКА

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ**  
**В УЧНІВ У ПРОЦЕСІ УРОЧНОЇ ТА ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ**  
**З БІОЛОГІЇ У 8 КЛАСІ**

**Спеціальність 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)**

Магістерська робота

на здобуття кваліфікації – Магістр середньої освіти. Вчитель біології та  
основ здоров'я, хімії закладу загальної середньої освіти

**Автор роботи Фляк Лілія Михайлівна**

\_\_\_\_\_ *підпис*

**Науковий керівник кандидат педагогічних наук,**  
**доцент Коссак Григорій Михайлович** \_\_\_\_\_

*підпис*

**Дрогобич, 2021**

Зав. кафедрою

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(дата)

## ЗАВДАННЯ

### на підготовку кваліфікаційної роботи

1. Тема Формування комунікативної компетентності в учнів у процесі урочної та позакласної роботи з біології у 8 класі
2. Керівник Коссак Г. М., канд. пед. наук, доцент  
(прізвище, ініціали, вчене звання, науковий ступінь)
3. Студент Фляк Лілія Михайлівна  
(прізвище, ім'я, по батькові)
4. Перелік питань, що підлягають висвітленню у кваліфікаційній роботі:  
Проаналізувати концептуальні основи формування компетентнісного підходу, як одного з ефективних шляхів розв'язання протиріч у розвитку освіти; розкрити сутність ключових освітніх компетентностей. Дослідити основні аспекти формування та розвитку комунікативної компетентності; визначити ефективні методи формування комунікативної компетентності на уроках біології та у процесі позакласної діяльності. Експериментально перевірити ефективність запропонованих методів дослідження та їх вплив на розвиток комунікативно сформованої особистості.
5. Список рекомендованої літератури Бортнічук Т. Я. Формування ключових компетентностей на уроках біології через використання педагогічних інновацій: метод. посіб., 2014. 27с., Єрмаков І. Г., Пузіков О. Д. Проектне бачення компетентнісно спрямованої 12 – річної середньої школи. 3., 2005. 111с. Організація дослідницької діяльності, методологія, інформаційне забезпечення. К.: "Лібра", 2004. 342 с.
6. Етапи підготовки роботи \_\_\_\_\_

№	Назва етапу	Термін виконання	Термін звіту перед керівником, кафедрою
1	Аналіз тематики дослідження, виокремлення завдань і затвердження теми	10. 2020	15.10.2020

2	Аналіз науково-методичної літератури і планування напрямків дослідження	11.2020-03.2021.	25.03.2021
3	Розробка практичних досліджень та їх апробація	03-10. 2021	29.10.2021
4	Оформлення практичної частини роботи, обробка отриманих даних	09-10.2021	29.10.2021
5	Оформлення і здача дипломної роботи	11.2021	Відповідно термінів здачі роботи

Дата видачі завдання \_\_\_\_\_ 15.10.2020 \_\_\_\_\_

Термін подачі роботи керівнику \_\_\_\_\_ 01.11.2021 \_\_\_\_\_

З вимогами до виконання кваліфікаційної роботи і завданням ознайомлений (а)

\_\_\_\_\_  
(підпис студента)

Керівник \_\_\_\_\_

(підпис)



## АНОТАЦІЯ

### **Фляк Л. М. Формування комунікативної компетентності в учнів у процесі урочної та позакласної роботи з біології у 8 класі**

Тема кваліфікаційної роботи є актуальною, оскільки сьогодні постає питання організації навчального процесу з точки зору компетентнісного підходу, а саме формування в учнів комунікативної компетентності, яка допоможе сучасному учневі використати свої розумові здібності, та навички в майбутньому.

Ефективним рішенням для реалізації цілей та завдань дослідження, спрямованих на розробку методичної системи розвитку комунікативної компетентності учнів, є вміння застосувати комплекс традиційних та інноваційних методів навчання, що уможлиблюють повноцінний розвиток мовленнєвої компетентності школярів, практичну реалізацію комунікативної спрямованості навчального процесу.

## ABSTRACT

### **Flack L.M. Formation of communicative competence in students in the process of formal and extra-curricular work in biology in grade 8**

The theme of the master's thesis is relevant, since today the question arises of organizing the educational process from the point of view of a competent approach, namely the formation of communicative competence among students, which will help the modern student to use their mental abilities and skills in the future.

An effective solution for the realization of the goals and objectives of the study aimed at developing a methodical system for developing communicative competence of students is the ability to apply a set of traditional and innovative teaching methods that make possible the full development of speech competence of pupils, the practical implementation of the communicative orientation of the educational process.



## Зміст

Вступ.....	6
Розділ 1. Компетентнісний підхід як спосіб формування потенціалу цілеспрямованої особистості.....	9
1.1. Вимір компетентнісного підходу та його концептуальні засади.....	9
1.2. Характеристика основних освітніх компетентностей та їх застосування в освітньому процесі.....	13
1.3. Структура, формування і розвиток комунікативної компетентності учнів.....	18
Розділ 2. Методологія розвитку комунікативної компетентності учнів на уроках біології.....	23
2.1. Дослідження рівня сформованості комунікативної компетентності в учнів.....	23
2.2. Методика формування комунікативної компетентності в учнів на уроках біології.....	29
2.3. Формування компетентної особистості школяра через позакласну роботу з біології.....	37
Розділ 3. Експериментальна перевірка ефективності формування комунікативної компетентності в учнів на уроках біології та у процесі позакласної діяльності у 8 класі.....	45
Висновки.....	49
Список використаних джерел.....	50
Додатки	

Навчальне видання

**Григорій Коссак, Наталя Гойванович**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ  
КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ ІЗ  
“МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА  
ЕКОЛОГІЇ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ  
ІІІ СТУПЕНЯ”**

(для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти біолого-природничого факультету за освітніми програмами Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія) та Середня освіта (Біологія та здоров'я людини))

**Редакційно-видавничий відділ  
Дрогобицького державного педагогічного  
університету імені Івана Франка**

**Головний редактор**  
*Ірина Невмержицька*

**Технічний редактор**  
*Кізима Наталя*

Здано до набору 12. 05. 2022 р. Підписано до друку 18. 05. 2022 р. Формат 60x84/16. Папір офсетний. Гарнітура. Times. Наклад 50 прим. Ум. друк. арк. 2,12. Зам. 23.

Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. (Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5140 від 01.07.2016 р.). 82100, Дрогобич, вул. І. Франка, 24. к. 42.