Міністерство освіти і науки України
Запорізький національний університет

Н.В. Новосад, В.В. Перетятько

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до написання, оформлення та захисту курсових робіт
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

Затверджено
вченою радою ЗНУ
Протокол № від_ р.

Запоріжжя
2023

УДК: 378.147.091.3:001(075.8)
Н76

Новосад Н.В., Перетятько В.В. Методичні рекомендації до написання, оформлення та захисту курсових робіт для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 014.Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. 59 с.

Методичні рекомендації підготовлені у відповідності до освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)». Містять матеріал, що регламентує вимоги до оформлення, структурних компонентів та написання курсових робіт. Студентам пропонується порядок дій щодо послідовності виконання курсового дослідження, вибору теми, розробки завдань, етапів виконання, оформлення висновків, укладання переліку посилань.

У навчально-методичному виданні представлено інформацію про захист та оцінювання курсової роботи.

Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)».

Рецензент
В.І. Генчева, кандидат біологічних наук, доцент кафедри хімії

Відповідальний за випуск
О.Г. Кущ, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА..... 4
1 КУРСОВА РОБОТА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ..... 7
1.1 Етапи підготовки курсової роботи з навчальної дисципліни 8
1.2 Структура та приблизний обсяг курсової роботи 11
1.3 Організація виконання курсових робіт..... 13
2 КУРСОВА РОБОТА ЗА ФАХОМ..... 15
2.1 Етапи підготовки курсової роботи..... 16
2.2 Структура та приблизний обсяг курсової роботи 17
2.3 Оформлення практичної частини роботи..... 22
3 ЛІТЕРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ..... 23
4 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ ТА ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ 26
5 ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ЦИТУВАННЯ ТА ПОСИЛАННЯ НА ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА..... 32
6 ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ 34
7 ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ..... 36
8 КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ КУРСОВОЇ РОБОТИ 37
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА..... 40
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА..... 41
ДОДАТКИ 42
Додаток А Приклад оформлення титульного аркуша курсової роботи з навчальної дисципліни..... 42
Додаток Б Приклад оформлення титульного аркуша курсової роботи за фахом 43
Додаток В Приклад оформлення змісту курсової роботи з навчальної дисципліни на тему: «Методика застосування учнівського експерименту на уроках біології та в позанавчальний час»..... 44
Додаток Г Приклад оформлення змісту курсової роботи з фаху на тему: «Екскурсія до зоологічного музею ЗНУ, як організаційна форма навчання біології»..... 45
Додаток Д Зразок оформлення переліку умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів курсової роботи 46
Додаток Е Приклад написання вступу курсової роботи за фахом..... 47
Додаток Ж Приклад написання висновків..... 49
Додаток И Приклади оформлення бібліографічного опису в переліку посилань з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015..... 50

.

ПЕРЕДМОВА

У науково-професійній підготовці бакалавра педагогічного профілю значну роль відіграє курсова робота. Курсова робота – це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується з певної навчальної дисципліни або за фахом, за яким відбувається підготовка під керівництвом викладача.

Цілями і завданнями виконання курсових робіт є: поглиблення, розширення й закріплення теоретичних знань та практичного досвіду; формування умінь аналізувати, систематизувати та узагальнювати наукову і навчально-методичну літературу; вироблення навичок самостійної та базової дослідницької роботи; розвитку наукового мислення й творчих здібностей здобувачів вищої освіти.

У ЗНУ здобувачі освіти за ОПП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» виконують **три курсові роботи**. **На 2 курсі**, під час вивчення курсу «Шкільний курс біології та основ здоров'я» та проходження навчальної педагогічної практики студенти здобувають перші вміння та навички написання наукової роботи, як-то: опрацювання літератури, спостереження, аналіз та узагальнення педагогічного досвіду. **На 3 курсі**, в процесі вивчення навчальної дисципліни «Методика навчання біології та основ здоров'я» та проходження навчальної педагогічної практики ці вміння і навички удосконалюються і розширяються завдяки набутим методичним знанням та компетентностям.

Курсова робота за фахом на 4 курсі дозволяє студентам узагальнити знання з психолого-педагогічних, біологічних і здоров'язбережувальних дисциплін, продемонструвати обізнаність з методик навчання біології та основ здоров'я, закріпити наявний практичний досвід після проходження виробничої педагогічної практики, сформувати системне мислення й науковий підхід.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми в результаті виконання курсових робіт здобувачі повинні оволодіти наступними *компетентностями*:

- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
- здатність до формування в учнів ключових і предметних компетентностей та здійснення міжпредметних зв'язків;
- здатність використовувати біологічні і хімічні поняття, закони, концепції, вчення й теорії для пояснення та розвитку в учнів розуміння цілісності та взаємозалежності живих систем і організмів.

та результатами навчання:

- оперує базовими категоріями та поняттями спеціальності;

– здатний проектувати психологічно безпечне й комфортне освітнє середовище, ефективно працювати автономно та в команді, організовувати співпрацю учнів та комунікацію з їхніми батьками;

– знає та розуміє і здатний використовувати принципи, форми, сучасні методи, методичні прийоми навчання біології та основ здоров'я в закладах загальної середньої освіти (рівень базової середньої освіти), добирає і застосовує сучасні освітні технології та методики для формування предметних компетентностей учнів і здійснює самоаналіз ефективності уроків біології та основ здоров'я;

– знає біологічну і хімічну термінологію, термінологію наук про здоров'я, розуміє основні концепції, теорії та загальну структуру біологічної науки та наук про здоров'я, застосовує засоби оцінки рівня складових здоров'я людини (фізичної, психічної, соціальної й духовної);

– знає сучасну систему живих організмів та методологію систематики, будову та основні функціональні особливості підтримання життєдіяльності живих організмів; основні закони й положення хімії, біохімії, молекулярної біології, біофізики, генетики, еволюційної біології, роль живих організмів та біологічних систем різного рівня у житті суспільства, їх використання, охорону, відтворення, характеризує живі організми й системи різного рівня з використанням методів сучасної біології, володіє різними методами розв'язування задач з біології;

– знає будову й функції організму людини, основи здорового способу життя, створює індивідуальні оздоровчі програми, застосовує методи валеологічної профілактики та оздоровлення, здоров'язбережувальні технології;

– уміє застосовувати знання сучасних теоретичних основ біології для пояснення будови й функціональних особливостей організмів на різних рівнях організації живого, їхню взаємодію, взаємозв'язки, походження, класифікацію, значення, використання та поширення;

– виконує експериментальні польові та лабораторні дослідження, уміє виготовляти біологічні препарати, колекції, гербарії, самостійно вимірює антропометричні, фізіометричні й функціональні показники за допомогою апаратної та інструментальної діагностики, використовує біоетичні принципи проведення валеологічних експериментів, інтерпретує результати досліджень;

– добирає міжпредметні зв'язки курсів біології в базовій середній школі з метою формування в учнів природничо-наукової компетентності, відповідно до вимог Державного стандарту загальної середньої освіти з освітньої галузі «Природознавство»;

– знає, розуміє і застосовує у професійній діяльності теоретичні й методичні засади організації занять здоров'язбережувальної спрямованості в закладах загальної середньої та позашкільної освіти.

За результатами публічного захисту найкращі курсові роботи рекомендуються як усні доповіді на навчально-методичних семінарах кафедри фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, засіданні студентської наукової проблемної групи «Професіоналізм майбутніх учителів хімії, біології та основ здоров'я», науково-практичних конференціях, а також для публікацій у збірниках наукових праць.

Методичні рекомендації ґрунтуються на чинних нормативно-правових актах Міністерства освіти і науки України та локальних нормативних документах ЗНУ: Закону України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII; Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №1556-VII; Положенні про організацію освітнього процесу у ЗНУ; Кодексі академічної доброчесності Запорізького національного університету; Положенні про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ; Положенні про організацію освітнього процесу з використанням технологій дистанційного навчання в ЗНУ.

Методичні рекомендації структуровано за окремими видами курсових робіт. Розкриваються основні етапи підготовки робіт, вимоги до їх оформлення, бібліографічний опис інформаційних джерел при складанні переліку посилань. Наведено зразки фрагментів структури курсових робіт. Особлива увага приділяється рекомендаціям щодо захисту та оцінювання курсових робіт.

1 КУРСОВА РОБОТА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курсова робота з навчальної дисципліни – самостійне дослідження реферативного характеру з метою одержання наукового результату (нового знання), виконане у формі спеціально підготовленого рукопису згідно календарного плану. Вона сприяє кращому засвоєнню теоретичних знань та аналізу практичних питань щодо змісту шкільного предмету «Біологія» та інтегрованого курсу «Основи здоров'я», засобів і методів навчання, а також методик викладання біології та основ здоров'я у закладі загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО) на уроках і в позакласній роботі.

В курсовій роботі з навчальної дисципліни розкривається історія питання, розглядається рівень розробленості проблеми у теорії і практиці виходячи з порівняльного аналізу опрацьованої літератури.

Курсова робота розвиває наукове мислення студентів, їх вміння працювати зі спеціальною літературою, аналізувати та порівнювати різні погляди на певні питання викладання. Також уміння вести педагогічні спостереження, чітко і логічно викладати свою думку, аргументувати свої позиції за допомогою конкретних фактів з педагогічного досвіду. Крім того, вчить застосовувати отримані знання при вирішенні практичних завдань, формулювати висновки з предмета дослідження.

Викладач на початку вивчення навчальної дисципліни (2-3 тиждень) надає перелік орієнтовної тематики курсових робіт. Тематика формується в межах змісту дисциплін «Шкільний курс біології та основ здоров'я» (2 курс) та

«Методики навчання біології та основ здоров'я» (3 курс) і передбачає вивчення комплексу питань, що розкривають теоретичні аспекти даних дисциплін у порівняльному чи узагальнюючому виді.

Вибір теми курсової роботи відбувається студентом самостійно згідно власних інтересів і вподобань та погоджується з викладачем. Тема повинна відповідати сучасному стану розвитку біології та проблемам здоров'я людини, а також методикам їх навчання.

Тематика наукових робіт не повинна співпадати з темами, глибоко вивченими та висвітленими в науковій і навчальній літературі, а також повторювати тематику попередніх (уже захищених) курсових робіт. Такий варіант підходу зорієнтований на запобігання плагіату та стимулювання самостійного та творчого наукового дослідження. Найбільш продуктивними науковими дослідженнями часто виявляються ті, що ґрунтуються на досвіді активної діяльності у студентських наукових гуртках, участі в науково-практичних конференціях тощо.

Показником якісно виконаної курсової роботи з дисципліни є її відповідність певним вимогам, а саме:

– виконання державною мовою з дотриманням правописних норм і стилю наукового мовлення;

– дотримання принципів академічної доброчесності;

– самостійна робота студента відповідно до завдання та календарного плану;

– демонстрація вміння студента лаконічно й водночас максимально аргументовано викладати практичні результати;

– наявність обґрунтованих рекомендацій щодо вдосконалення предмета дослідження;

– оформлення тексту курсової у відповідності до технічних вимог, визначених кафедрою фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини, з урахуванням вимог нормативних документів університету та чинних стандартів.

Успішність її виконання значною мірою залежить від уміння організувати наукове дослідження раціонально та ефективно, розробляти структурно-логічну схему роботи, працювати з літературними джерелами та фактичним матеріалом, обирати найбільш оптимальні й результативні методи дослідження, оскільки саме вони дозволяють досягти поставленої в роботі мети.

КУРСОВА РОБОТА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ШКІЛЬНИЙ КУРС БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я»

Основними завданнями курсової роботи з дисципліни «Шкільний курс біології та основ здоров'я» є:

– систематизація і закріплення знань з дисципліни;

– формування та розвиток навичок порівняння змісту підручників та

навчально-методичних посібників з «Біології», «Основ здоров'я», «Здоров'я, безпеки та добробуту» різних авторських колективів за визначеними ознаками;

– розвиток навичок порівняльного аналізу змістовного наповнення підручників та навчально-методичного забезпечення за повнотою теоретичного матеріалу, його зрозумілістю та науковістю, якістю виховного та розвивального потенціалу, наочним оформленням та практичним наповненням;

– формування та розвиток навичок порівняльного аналізу методичних аспектів формування різних понять в шкільних курсах «Біологія» та «Основи здоров'я»;

– оволодіння вмінням формулювати мету та завдання дослідження;

– оволодіння вмінням формулювати узагальнення і власні висновки;

– набуття навичок написання та оформлення наукової праці;

– отримання досвіду її публічного захисту.

КУРСОВА РОБОТА З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТОДИКА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я»

Основними завданнями курсової роботи з дисципліни «Методика навчання біології та основ здоров'я» є:

– систематизація, закріплення і розширення знань з дисципліни;

– вдосконалення та розвиток навичок вирішення конкретних науково-методичних і професійних завдань відповідно до проблем методики навчання шкільних предметів «Біологія», «Основи здоров'я» і «Здоров'я, безпека та добробут»;

– розвиток навичок самостійної наукової роботи, оволодіння методикою теоретичної та науково-пошукової діяльності;

– удосконалення навичок проведення самостійного дослідження при вирішенні наукових проблем;

– набуття досвіду аналізу результатів досліджень, що були отримані, формулювання власних висновків і рекомендацій;

– розширення навичок написання та оформлення наукової праці,

– формування досвіду її публічного захисту.

1.1 Етапи підготовки курсової роботи з навчальної дисципліни

Для кращої самоорганізації при виконанні курсової роботи доцільно розробити особистий календарний план-графік її виконання. Це дозволить вчасно підготувати роботу та раціонально розподілити час для її оформлення. Потрібно визначити напрям своєї роботи, поставити мету та скласти завдання, визначитися зі змістом роботи, скласти план дослідження.

Керівник допомагає у визначенні теми роботи, консультує щодо оптимізації понятійного та категоріального апарату, з питань опрацювання результатів досліджень, перевіряє виконання роботи в цілому.

Складання плану роботи – це важливий творчий та організуючий процес.

При розробці окремих питань та отриманні результатів план може коригуватися та вдосконалюватися.

Студенту, розробляючи графік виконання роботи, варто орієнтуватися на *загальні етапи процесу виконання курсової роботи*.

І. ПІДГОТОВЧИЙ ЕТАП

1. Формулювання теми як результат загального ознайомлення з проблемою.
2. З'ясування актуальності роботи, сучасного стану проблеми, що досліджується.

ІІ. ВЛАСНЕ САМОСТІЙНА ДОСЛІДНИЦЬКА РОБОТА

1. Пошук літератури за темою, її аналіз, підбір бібліографії.
2. Підготовка першого варіанту тексту курсової роботи:

а) обґрунтування актуальності обраної теми;

б) постановка мети і конкретних задач дослідження;

в) визначення об'єкта і предмета дослідження;

г) вибір методів (методик) проведення реферативного теоретичного дослідження.

3. Аналіз та оцінювання отриманих результатів.
4. Формулювання висновків та методичних рекомендацій.

ІІІ. НАПИСАННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ.

1. Робота над чорновим варіантом курсової роботи.
2. Редагування та технічне оформлення курсової роботи в цілому.

ІV. ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ І ВЛАСНЕ ЗАХИСТУ.

1. Подання роботи науковому керівникові.
2. Доопрацювання курсової роботи з урахуванням зауважень керівника і подання остаточного варіанту роботи.
3. Підготовка до захисту.
4. Публічний захист перед членами комісії.

Приклад оформлення календарного план-графіку виконання курсової роботи з навчальної дисципліни поданий у Таблиці 1.

Таблиця 1 – Календарний план-графік виконання курсової роботи з «Методики навчання біології та здоров'я людини».

Термін, тиждень	Етап виконання роботи	Способи і прийоми виконання роботи
2-3	Підготовчий етап	– перегляд орієнтовної тематики курсових робіт; – ознайомлення з найновішими результатами досліджень проблеми шляхом вивчення літератури та інших матеріалів; – консультація з керівником;

		– формулювання мети і завдань роботи
4-9	Власне самостійна дослідницька робота	– пошук літератури за темою, її аналіз, підбір бібліографії; – систематизоване вивчення літератури з теми й інших матеріалів, їх критична оцінка; – складення бібліографії загальної та спеціальної літератури, що стосується теми; – вивчення педагогічного досвіду, його узагальнення; – порівняльний теоретичний аналіз, одержання власних оригінальних результатів; – аналіз та узагальнення досліджень, формулювання орієнтовних висновків; – систематичні консультації з керівником.
10-12	Написання тексту курсової роботи	– систематизація й узагальнення опрацьованого матеріалу; – визначення композиції курсової роботи, послідовності викладу матеріалу, змісту додатків (за потребою); – літературний виклад одержаних результатів аналізу першоджерел, теоретичного порівняльного аналізу, власних думок; – редагування тексту курсової роботи за вимогами до оформлення; – оформлення ілюстрацій і додатків; – консультація з керівником; – друкування тексту.
13	Підготовка до захисту	– підготовка доповіді на 5-7 хвилин; – підготовка мультимедійної презентації – консультація з керівником
14	Публічний захист	– усний виступ з доповіддю та презентацією перед комісією; – відповідь на запитання

1.2 Структура та приблизний обсяг курсової роботи

Побудова курсової роботи наближена до класичної структури наукової роботи і передбачає наявність визначених логічних структурних елементів.

Курсова робота з навчальної дисципліни включає:

1. Титульну сторінку.
2. Зміст.
3. Вступ.
4. Основну частину.
5. Висновки.
6. Перелік посилань.
7. Додатки (в разі потреби).

Рекомендований обсяг курсової роботи з дисципліни: для 2-го курсу – 15-16 сторінок і для 3-го курсу – 17-18 сторінок без урахування додатків. Допускається відхилення в межах 10%.

Титульний аркуш – це перша сторінка курсової роботи з дисципліни, яка містить дані про характер, назву теми, місце й рік виконання роботи, її автора, наукового керівника (Див. Додаток А).

Зміст подають на другому аркуші курсової роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх структурних частин курсової роботи, розділів, підрозділів та пунктів.

У загальному вигляді ЗМІСТ має такий формат:

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ.....Стор.
ВСТУП .....Стор.
1 НАЗВА РОЗДІЛУ…….....Стор.
1.1 Назва підрозіду.....Стор.
1.2 Назва підрозіду.....Стор.
1.3 Назва підрозіду.....Стор.
2 НАЗВА РОЗДІЛУ.....Стор.
2.1 Назва підрозіду.....Стор.
2.2 Назва підрозіду.....Стор.
2.2.1 Назва пункту.....Стор.
2.2.2 Назва пункту.....Стор.
ВИСНОВКИ .....Стор.
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....Стор.
ДОДАТКИ .....Стор.
Додаток А. Назва .....Стор.
Додаток Б. Назва .....Стор.

Приклад оформлення Змісту до курсової роботи з навчальної дисципліни наводиться в Додатку В.

У **ВСТУПІ** подається стисла загальна характеристика роботи. Він розкриває сутність, стан проблеми та її значущість, обґрунтування необхідності проведення дослідження, актуальність теми, мету й завдання дослідження. Обсяг 0,5-1,5 сторінки.

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу наукової літератури, порівняння з відомими вирішеннями проблеми, визначення суперечностей, які необхідно розкрити, обґрунтовують актуальність і доцільність роботи.

Об'єкт дослідження – це процес або явище, що відтворює проблемну ситуацію та обрано для вивчення.

Предмет дослідження мститься в межах об'єкту. Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове.

Наприклад.

Об'єктом дослідження є методи та засоби навчання біології в закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – методика організації та проведення учнівського експерименту в навчанні шкільного предмету «Біологія».

Мета і завдання роботи повинні бути чітко сформульовані і відбивати тематику дослідження. Структура курсової роботи, логіка, системність, можливість досягнення результатів дослідження та формулювання висновків залежать від визначених завдань.

Наприклад.

Метою дослідження є розкриття особливостей методики організації та проведення учнівського біологічного експерименту в межах різних організаційних форм навчання в ЗЗСО.

Завдання дослідження:

1. Розкрити значення біологічного експерименту як методу і засобу навчання.
2. Розглянути методику організації та проведення учнівського експерименту на уроках біології.
3. Проаналізувати особливості методики застосування учнівського біологічного експерименту в різних організаційних формах навчання біології.

ОСНОВНА ЧАСТИНА містить не менше двох розділів з підрозділами і включає огляд наукової та навчально-методичної літератури, а також порівняльний аналіз. Обсяг 8-10 сторінок.

В огляді наукової літератури студент окреслює основні етапи розвитку наукової думки за своєю проблемою, стисло, критично висвітлюючи роботи науковців. Має вказати ті питання, що залишаються недостатньо вирішеними. Бажано закінчувати всі розділи коротким резюме (узагальненням) стосовно необхідності проведення педагогічних досліджень у даній галузі.

Студент обов’язково у відповідних місцях тексту повинен зробити посилання на джерела наукової літератури, з яких запозичив матеріали або окремі результати наукової роботи при написанні курсової роботи з дисципліни. Правила оформлення посилань розкриваються у відповідному розділі методичних рекомендацій.

Висновки до курсової роботи з навчальної дисципліни потрібно писати відповідно до мети і завдань, означених у Вступі, також потрібно враховувати узагальнення з кожного розділу. Можна використовувати словосполучення:

- «Досліджено зв’язок з …»;
- «Аналіз наукової теми довів …»;
- «Прослідковано, що …»;
- «Продемонстровано розвиток…»;
- «Продемонстровано особливості методики…» і т.п.

Обсяг 0,5-1 сторінка.

Перелік посилань – це впорядкований перелік усіх опублікованих робіт та інших матеріалів, на які зроблено посилання в тексті. Він складається на основі робочої картотеки і відображає обсяг використаних джерел та ступінь вивченості досліджуваної теми. В список не вносять публікації та інші матеріали, не згадані в тексті..

Оформлення бібліографічних посилань здійснюється за Стандартом ДСТУ 8302:2015 (Див. Додаток И).

Інформаційні джерела подаються за *нумераційним порядком*, тобто, розташування джерел у порядку появи посилань на них в основному тексті роботи.

Кількість використаних джерел: для 2-го курсу – не менше 15 і для 3-го курсу – не менше 20 (з них 50% повинні складати статті, 25% джерела за останні 5 років, 10% джерела на мовах країн ЄС).

1.3 Організація виконання курсових робіт

Виконання курсової роботи починається з вивчення рекомендованої літератури. Підбирати літературні джерела студентові можуть допомогти науковий керівник та працівники бібліотек. Самостійний пошук літературних джерел здійснюється за допомогою бібліотечних каталогів, реферативних журналів, бібліографічних довідників, електронних баз даних та в системі Internet за змістовно-логічним членуванням назви теми роботи. Особливу увагу слід звернути на періодичні видання, де можна знайти найновіші результати наукових досліджень з обраного напрямку. Обов’язково слід звернути увагу і на зарубіжні періодичні видання. Важливо дотримуватися загальних правил опрацювання літератури:

Спочатку слід ознайомитись з *основною літературою*: відповідним матеріалом підручників і навчальних посібників, теоретичними статтями, а потім – спеціальною науковою літературою: науково-методичними статтями

щодо конкретних досліджень, розробок удосконалених методичних рекомендацій, нових організаційних форм освітнього процесу тощо.

Вивчення монографій слід починати після опрацювання простішої інформації, зокрема, тексту підручника. У процесі опрацювання літератури бажано робити на окремих аркушах нотатки – виписки з тексту, власні роздуми тощо. При цьому слід обов'язково записувати посилання на джерело інформації у формі робочої картотеки, яка включає:

- прізвище та ім'я автора/-ів,
- назву книги, статті, журналу,
- назву видавництва,
- рік видання,
- обсяг книги чи журналу (кількість сторінок),
- номера сторінок.

Для електронних та онлайн-документів записується DOI, якщо він вказаний, або URL (електронна адреса). Такі записи допоможуть правильно скласти перелік посилань, уникнути помилкового цитування та зробити необхідні посилання на джерела інформації у тексті курсової роботи.

На основі попереднього ознайомлення з літературою та обмірковування матеріалу складається план роботи над темою. Під час виконання роботи він може деталізуватись і розширюватись. План узгоджується з керівником роботи, або ж складається при його безпосередній участі.

На основі аналізу літературних джерел роблять загальні висновки. Після цього можна розпочати написання тексту курсової роботи. Формування тексту курсової роботи відбувається шляхом систематизації й обробки зібраних матеріалів з кожної позиції плану. До тексту вносять лише цілеспрямовано проаналізовані матеріали. Крім того, формулюють висновки, добирають ілюстративний матеріал (графіки, рисунки таблиці, фотографії). Складають бібліографічний список використаних у процесі написання роботи джерел.

Не існує універсальних, придатних для всіх випадків схеми або порядку написання тексту курсової роботи. Вирішальну роль відіграють і характер матеріалу, і підхід до його виконання. Але в кожному конкретному випадку важливо знайти певний порядок та логічну послідовність тексту – від цього залежить не тільки загальне враження, хто читає курсову роботу, але й чіткість та обґрунтованість її висновків.

Курсова робота повинна бути логічно побудованою й мати характер цілісного й завершеного самостійного дослідження. Виконана курсова робота у встановлений регламентом термін здається науковому керівнику на перевірку. При перевірці викладач зазначає позитивні сторони та недоліки курсової роботи, оцінює ступінь самостійності формулювання висновків, наявність елементів творчого пошуку і новизни, кількість опрацьованих джерел інформації, дотримання вимог щодо змісту й оформлення роботи, а також робить висновок щодо допуску до захисту. У разі висновку викладача про не

допуск до захисту робота має бути перероблена студентом з урахуванням усіх зауважень викладача.

2 КУРСОВА РОБОТА ЗА ФАХОМ

Курсова робота за фахом є обов'язковою складовою частиною процесу науково-методичної і професійної підготовки фахівців. Це найвища форма самостійної творчої роботи здобувача на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. Наукова робота є засобом перевірки не лише теоретичної і методичної підготовки майбутнього вчителя біології та основ здоров'я, але і його вміння працювати з літературою, спостерігати, аналізувати та узагальнювати педагогічний і науковий досвід, вести науково-педагогічні дослідження під керівництвом викладача.

Як самостійне наукове дослідження, вона дозволяє студентам узагальнити й закріпити знання з психолого-педагогічних, біологічних і здоров'язбережувальних дисциплін, продемонструвати обізнаність з методик навчання біології та основ здоров'я, закріпити наявний практичний досвід після проходження виробничої педагогічної практики, сформувати системне мислення й науковий підхід.

У курсовій роботі за фахом студент має творчо викласти певну наукову проблему із загальних або окремих питань з методик навчання біології та основ здоров'я.

Метою курсової роботи за фахом є закріплення та демонстрація сформованих протягом навчання загальних та професійних компетентостей за предметною спеціальністю 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Основні завдання курсової роботи бакалавра:

– поглиблення, узагальнення і закріплення фахових знань здобувачів з актуальних проблем біологічних, здоров'язбережувальних та педагогічних дисциплін ;

– стимулювання здобувачів освіти до самостійного науково-методичного пошуку;

– вдосконалення навичок самостійного визначення проблеми, формулювання мету і завдання дослідження;

– розвиток умінь опрацювання та підбору шкільної предметної (з біології та основ здоров'я), наукової і періодичної літератури за темою курсової роботи;

– формування вмінь самостійної обробки навчально-методичних матеріалів;

– удосконалення педагогічних та методичних умінь та навичок студентів;

– удосконалення вмінь формулювати узагальнення та обґрунтовані висновки;

– діагностика рівня підготовленості студента до професійної діяльності в галузі освіти;

– набуття досвіду прилюдного захисту результатів власного дослідження: робити доповідь і презентацію, відповідати на питання.

2.1 Етапи підготовки курсової роботи

Підготовка курсової роботи за фахом має багато спільного з діяльністю студента під час виконання курсової роботи з навчальної дисципліни. Проте наявність методичної частини та залучення власного педагогічного досвіду вносить певні зміни в етапи роботи.

Під час підготовки і виконання роботи ми радимо кожному студенту скласти календарний план-графік, яких дозволить систематизувати завдання та зміст дослідження, визначити структуру курсової роботи.

План необхідно надати керівнику курсової роботи бакалавра, який затверджує його і контролює реалізацію. В ході виконання окремих елементів курсової роботи, таких як огляд літератури за темою, виконання практичної частини досліджень, висновків, їх необхідно подавати на розгляд науковому керівникові і відповідно до його зауважень доопрацювати їх. Студенту потрібно інформувати керівника про стан виконання роботи раз на два тижні та надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки.

Приклад оформлення календарного план-графіку виконання курсової роботи за фахом поданий у Таблиці 2.

Таблиця 2 – Календарний план-графік виконання курсової роботи за фахом.

Термін, тиждень	Етап виконання роботи	Способи і прийоми виконання роботи
2-3	Підготовчий етап	– перегляд орієнтовної тематики курсових робіт; – ознайомлення з найновішими результатами досліджень проблеми шляхом вивчення літератури та інших інформаційних джерел; – консультація з керівником; – остаточне формулювання теми роботи; – формулювання мети і завдань роботи
4-6	Власне самостійна дослідницька робота	– пошук літератури за темою, її аналіз, підбір бібліографії; – систематизоване вивчення літератури з теми й інших матеріалів, їх критична оцінка; – складення бібліографії загальної та спеціальної літератури, що стосується

		теми; – порівняльний теоретичний аналіз, одержання власних оригінальних результатів; – систематичні консультації з керівником
7-9	Власне самостійна дослідницька робота	– пошук методичної літератури за темою, її аналіз, підбір бібліографії; – вивчення педагогічного досвіду, в тому числі і власного, його узагальнення; – узагальнення методичних знахідок, формулювання орієнтовних висновків;
10-12	Написання тексту курсової роботи	– систематизація й узагальнення опрацьованого матеріалу; – визначення композиції курсової роботи, послідовності викладу матеріалу, змісту додатків (за потребою); – літературний виклад одержаних результатів аналізу першоджерел, їх порівняльного аналізу, власних думок; – опис та оформлення практичної частини; – редагування тексту курсової роботи за вимогами до оформлення; – оформлення ілюстрацій і додатків; – консультація з керівником; – друкування тексту
13	Підготовка до захисту	– підготовка доповіді на 8-10 хвилин; – підготовка мультимедійної презентації; – консультація з керівником
14	Публічний захист	– усний виступ з доповіддю та презентацією перед комісією; – відповідь на запитання

2.2 Структура та приблизний обсяг курсової роботи

Структура курсової роботи за фахом максимально наближена до класичної структури наукової роботи і передбачає наявність таких логічних структурних елементів:

1. Титульна сторінка.
2. Зміст.
3. Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (в разі потреби).
4. Вступ.
5. Основна частина:

– теоретичний розділ і підрозділи,
– практичний розділ і підрозділи.

6. Висновки.
7. Перелік посилань.
8. Додатки (в разі потреби).

Рекомендований обсяг курсової роботи за фахом 30-35 сторінок без урахування додатків. Допускається відхилення в межах 10%.

Титульна сторінка – це перша сторінка, яка містить дані про характер, назву, місце і рік виконання роботи, її автора, наукового керівника (Див. Додаток Б).

Зміст – розташовують після титульного аркушу, починаючи з нової сторінки (Див. Додаток Г).

У Змісті наводять всі структурні елементи: «ВСТУП», послідовно перелічують назви всіх розділів, підрозділів основної частини роботи, «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ», «ДОДАТКИ» (за наявності) з їх назвою. Розривати слова знаком переносу не рекомендовано.

Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів (в разі потреби) – упорядкований перелік у вигляді окремого списку специфічної термінології, маловідомих скорочень, нових позначень, символів і одиниць, які *повторюються* у роботі *не менше трьох разів* (Див. Додаток Д).

У тексті при першому вживанні подається повна назва специфічного терміну та в дужках наводиться скорочення або умовна позначка, наприклад, правила дорожнього руху (далі – ПДР). У подальшому в тексті можна використовувати лише скорочений варіант цього терміну.

Якщо в роботі спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, до переліку їх не включають, а розшифровку наводять у тексті при першому згадуванні.

Перелік розміщується безпосередньо після змісту та друкується двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, а справа – їх детальну розшифровку.

Вступ. У ньому необхідно аргументувати актуальність проблеми, визначити об’єкт, предмет, мету, сформулювати завдання, вказати методи дослідження та визначити практичне значення курсової роботи. Обсяг 2-3 сторінки.

У вступі дають загальну характеристику курсової роботі в наступній послідовності (Див. Додаток Е):

Актуальність теми. Розкривається сутність і стан проблеми та її значущість, обґрунтовується необхідність проведення дослідження, світові тенденції розв’язання поставлених проблем і/або завдань. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Досить кількома реченнями висловити головне – сутність проблеми або наукового завдання та оцінити сучасний стан проблеми на основі аналізу української і зарубіжної наукової

літератури із зазначенням провідних напрямів, вчених і фахівців у даній предметній галузі.

Дослідження починають із визначення його об'єкта і предмета. Об'єкт та предмет дослідження співвідносяться як загальне і часткове: об'єкт – це процес або педагогічне явище, що породжує проблему, яка вибрана для вивчення, а предмет знаходиться в межах об'єкта і вказує на суттєві зв'язки та відносини, властивості, аспекти, функції, які є визначальними для даного дослідження. В одному об'єкті залежно від мети можна виділити декілька предметів дослідження. Саме предмет дослідження визначає тему курсової роботи і має бути співзвучним, але не ідентичній їй.

Об'єкт дослідження – це відносно самостійна педагогічна система, яка підлягає теоретичному і практичному аналізу.

Предмет дослідження – це частина, елемент об'єкта, що досліджується з певною метою в конкретних умовах. Таким чином, предмет дослідження – це більш вузьке поняття, ніж об'єкт.

Наприклад,

Об'єкт дослідження – процес формування здоров'язбережувальної компетентності учнів ЗЗСО.

Предмет дослідження – методичні засади реалізації процес формування здоров'язбережувальної компетентності учнів ЗЗСО.

Від доказів актуальності та визначення об'єкта і предмета дослідження треба переходити до мети та завдань дослідження.

Мета і завдання дослідження. Мета – це уявлюваний наслідок дослідницької діяльності людини, результат, якого вона хоче досягнути. Необхідно визначити мету дослідження, яка відображає кінцеві запрогнозовані результати. Таким чином, мета пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також його кінцевим результатом. Метою будь-якої наукової роботи є дослідження певної проблеми, що вирішується через ряд конкретних завдань.

Наприклад,

Мета дослідження полягає в науковому обґрунтуванні методичної системи реалізації технології проблемного навчання та її впровадження в процес викладання біології.

Завдання потрібно формулювати змістовно, чітко і точно, оскільки саме ці формулювання стають назвами розділів і підрозділів, а опис розв'язання поставлених завдань складає зміст розділів роботи.

Наприклад:

– шляхом вивчення психолого-педагогічної та методичної літератури з'ясувати сутність технології проблемного навчання в освітньому процесі ЗЗСО;

– теоретично обґрунтувати й схарактеризувати шляхи реалізації технології проблемного навчання на уроках біології в ЗЗСО;

– розробити методичну систему впровадження технології проблемного навчання на уроках хімії, біології та фізики у старшій профільній школі.

Методи дослідження є важливим засобом досягнення його мети і вибираються з урахуванням специфіки поставлених завдань.

Найчастіше використовується: метод вивчення теоретичних джерел, спостереження, бесіда, анкетування, інтерв'ювання, опитування; вивчення результатів діяльності школярів, аналіз документації, ситуативне моделювання, метод діагностування конкретних робіт тощо.

Практичне значення роботи полягає у доцільності використання його результатів у практичній діяльності вчителя біології та основ здоров'я.

Наприклад.

Результати курсової роботи можуть бути використані для формування знань здобувачів освіти з навчальної дисципліні «Методики навчання біології та основ здоров'я».

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що її результати можуть бути використані вчителями у викладанні інтегрованого курсу «Основи здоров'я».

ОСНОВНА ЧАСТИНА КУРСОВОЇ РОБОТИ складається з двох розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки. У кінці кожного розділу та підрозділу формулюють короткі висновки.

ПЕРШИЙ РОЗДІЛ – ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА роботи, являє собою огляд психолого-педагогічної та методичної літератури за темою і вибір напрямів досліджень.

Його можна подати під назвами:

«Розвиток ідеї…»

«Теоретичні засади…»

«Наукові основи…»

«Розвиток уявлень про…»

«Становлення та розвиток…» та ін.

Студент окреслює основні етапи розвитку наукової думки зі своєї проблеми, стисло аналізуючи роботи попередників, висвітлює ті питання, що залишилися невирішеними, та визначає свою роль у розв'язанні проблеми. Висвітлює головні концепції сучасної педагогічної та методичної теорії з даної проблеми. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, він повинен назвати ті питання, що залишились невирішеними і таким чином визначити своє місце у розв'язанні проблеми.

Під час роботи над теоретичною частиною курсової роботи радимо скористатися розділом «ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ РОБІТ» цього навчально-методичного видання.

Оскільки в теоретичному розділі студент використовує результати чужої праці (наукові матеріали), особливу увагу слід приділити посиланням на використану літературу. Вони мають супроводжувати всі цитати та ідеї, запозичені студентом з праць учених, за винятком тих ідей і висновків, які зроблені ним особисто. Кількість посилань на сторінці залежить від того, скільки ідей було запозичено (як правило, 2-3).

Посилання робиться в квадратних дужках відразу після прямої цитати або використаної загальної ідеї. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела будуть розкрити в окремому розділі цього навчально-методичного видання.

Необхідно закінчити цей розділ коротким резюме у один-два абзаци щодо необхідності проведення дослідження. Стислий виклад наукових і практичних результатів, отриманих у цьому розділі, краще починати словами: «Таким чином, …», «Отже, …», «Узагальнюючи викладене в цьому розділі, зазначимо…», «Підводячи підсумок, зазначимо…», «Таким чином, можемо визнати, що …».

Другий розділ – практична частина роботи, в якій описується емпіричні дослідження, проведені студентом, та їх результати. Розкривається стан і особливості досліджуваної проблеми в умовах конкретного класу, закладу освіти, психолого-педагогічний експеримент та умови його проведення, зокрема під час виробничої педагогічної практики. Або аналізуються результати педагогічного досвіду вчителів, отримані у ході експериментальної роботи та їх інтерпретації. Інтерпретація результатів дослідження не повинна обмежуватися констатацією отриманих фактів, вона мусить містити спробу їх наукового пояснення, а також власну думку автора роботи про предмет, який вивчається, та отримані результати.

Підсумком розділу переважно є розробка психолого-педагогічних чи методичних рекомендацій для студентів та вчителів.

Другий розділ має становити не менше третини обсягу всієї роботи. Загальний обсяг Основної частини до 20 сторінок.

Висновки – заключна частина курсової роботи, в якій підводяться підсумки проведеної роботи, розкривається її значення, перспективи подальшого вивчення проблеми.

Це стисла форма найважливіших наукових та практичних результатів проведеного дослідження. Взагалі висновки повинні давати відповіді на наступні запитання:

- Навіщо зроблено дане дослідження?
- Що зроблено?
- Чому отримані такі результати?
- Як можна пояснити той чи інший факт?
- До яких висновків прийшов автор?

Висновки повинні відповідати поставленим завданням, які були сформульовані у вступі. Це доводить, що сформульовані у вступі мета та завдання було досягнуто. Кількість висновків відповідає кількості завдань. У висновках немає цитат інформаційних джерел, ілюстрацій, прикладів, проте можуть бути включені узагальнені цифрові дані, одержані автором.

Їх розміщують безпосередньо після основної частини, починаючи з нової сторінки (Див. Додаток Ж). Обсяг 1 сторінка.

Перелік посилань включає список усіх опублікованих робіт та інших матеріалів, на які зроблено посилання в тексті. Він складається на основі

робочої картотеки і містить не менше 25% наукової літератури, виданої за останні 5 років (ця вимога стосується й іншомовної літератури).

Для успішного виконання курсової роботи необхідно проаналізувати не менше 20-25 наукових праць, в т.ч. статей та тез доповідей на конференціях.

Перелік розташування джерел формують за *нумераційним порядком*, тобто, у порядку появи посилань на них в основному тексті роботи, мовою оригіналу.

Перелік посилань оформлюється у відповідності до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 (Див. Додаток И).

Обсяг 3-4 сторінки.

Додатки – необов'язкова частина роботи. Їх складають додаткові ілюстрації або таблиці, матеріали, які через великий обсяг або форму подання не можна ввести до основної частини.

У додатки можна виносити плани-конспекти проведених уроків, сценарії виховних заходів, програми експериментальних досліджень, тексти практичних завдань і вправ, бланки анкет чи опитувань, скриншоти проведених заходів, дидактичні матеріали, різні види унаочнення (таблиці, схеми, малюнки тощо).

Додатки розміщують після переліку посилань. У тексті повинні бути відповідні посилання на додатки. Кожний додаток починається з нової сторінки, має спільну з рештою роботи наскрізну нумерацію сторінок.

Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі з першої великої літери. Посередині рядка над заголовком великими літерами жирним шрифтом друкується слово «ДОДАТОК___» і велика літера, що позначає додаток. Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки**,** крім літер Ґ, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б і т.д. Один додаток позначається як ДОДАТОК.

2.3 Оформлення практичної частини роботи

Курсова робота за фахом не вимагає проведення студентом формуючого педагогічного експерименту. Разом з тим, включення спостереження та констатуючого педагогічного експерименту в закладі освіти є обов'язковими елементами виконання курсових робіт. Тема роботи визначає зміст роботи, а отже і напрямок та методику спостереження чи експерименту.

На підставі теоретичного аналізу інформаційних джерел, студент опрацьовує навчально-методичні посібники для вчителів з даного конкретного питання. Після формулює робочу гіпотезу, яку необхідно експериментально перевірити. Для цього використовують низку методів педагогічного дослідження, а саме: спостереження, бесіду, анкетування, інтерв'ювання, опитування, вивчення результатів діяльності школярів, аналіз документації, ситуативне моделювання, метод діагностування конкретних робіт тощо. Природно, що майбутній учитель біології та основ здоров'я має бути обізнаним у змісті і методиці їх проведення.

Другий розділ курсової роботи включає дані про проведений констатуючий експеримент, спостереження, анкетування тощо. Необхідно вказувати: клас або групу учнів, з якою проводився експеримент; коли проводилися певні заходи; аналіз та оцінку отриманих даних, виходячи з мети і гіпотези дослідження, а також висновки про подальшу методичну роботу.

При проведенні біологічних досліджень обов’язковим є надання вичерпної характеристики схеми дослідження, способів отримання і опрацювання даних, в т. ч. математичних, використаних методів. Прикладом назви пунктів методів дослідження може бути: «Визначення артеріального та пульсового тиску і ЧСС» або «Дослідження тривожності за шкалою тривоги Спілбергера-Ханіна».

3 ЛІТЕРАТУРНЕ ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Особливу увагу при написанні наукової роботи потрібно звертати на мову та стиль викладу матеріалу.

Для вираження *логічних залежностей* в мові є спеціальні функціонально-лексичні вирази:

- *засоби зв'язку*, що вказують на послідовність розвитку думки (спочатку, насамперед, потім, по-перше, по-друге, отже, таким чином та ін.);
- *заперечення* (проте, тим часом, але, тоді як, тим не менше, аж ніяк);
- *причинно-наслідкові відношення* (таким чином, тому, завдяки цьому, внаслідок цього, крім того, до того ж);
- *перехід від однієї думки до іншої* (раніше ніж перейти до.., звернімося до..., розгляньмо..., зупинимося на..., розглянувши, перейдемо до..., необхідно зупинитися на..., необхідно розглянути...);
- *підсумок, висновок* (отже, таким чином, на закінчення зазначимо, все сказане дає змогу зробити висновок..., підсумовуючи, слід сказати...);
- засобами логічного зв'язку можуть *виступати займенники, прикметники і дієприкметник*и (даний, той, такий, названий, вказаний та ін.);
- *визначення логічних зв'язків між частинами висловлювань* (можна навести результати..., як показав аналіз..., на підставі отриманих даних..., підсумовуючи сказане..., звідси випливає, що... та ін.).

Дієслово і *дієслівні форми* несуть у тексті особливе інформаційне навантаження. Автори наукових праць звичайно пишуть «проблема, яка розглядається», а не «проблема, яка розглянута».

У науковій мові дуже поширені *вказівні займенники* «цей», «той», «такий». Вони не тільки конкретизують предмет, а й визначають логічні зв'язки між частинами висловлювання (наприклад, «ці дані служать достатньою підставою для висновку...»).

Займенники «щось», «дещо», «що-небудь», «будь-який» через неконкретність їх значення в тексті, як правило, **не використовуються.**

У науковій роботі використовують такі *сполучники підрядності* «завдяки тому, що», «тоді як», «тому що», «замість того щоб», «з огляду на те, що», «зважаючи на те, що», «внаслідок того, що», «після того, що», «в той час як» та ін.

Особливо часто використовуються *похідні прийменники* «протягом», «відповідно до…»,, «згідно з...», «у результаті», «на відміну від...», «поряд з...», «у зв'язку з...» та ін.

Безособові, *неозначено-особові речення* в тексті наукових робіт вживаються при описі фактів, явищ та процесів.

Називні речення використовуються в назвах розділів, підрозділів і пунктів, у підписах під рисунками, діаграмами, ілюстраціями.

Обов'язковою вимогою об'єктивності викладу матеріалу є також вказівка на джерело повідомлення, автора висловленої думки чи якогось виразу, можна реалізувати за допомогою *спеціальних вставних слів і словосполучень* («за повідомленням», «за відомостями», «як свідчить», «на думку», «за даними», «на нашу думку» та ін.).

При згадуванні в тесті прізвищ (учених дослідників, практиків) *ініціали, ставляться перед прізвищем* (К.Д. Ушинський, а не Ушинський К.Д.).

Діловий і конкретний характер опису явищ, які вивчаються, майже повністю *виключає емоційно забарвлені* слова та вигуки. Так, експерименти описуються звичайно за допомогою особових дієслівних форм на **-но** і **-то** (одержано, вирішено, проаналізовано та ін.).

Стиль писемної наукової мови – *це безособовий монолог*. Тому виклад звичайно ведеться *від третьої особи*. Стало неписаним правилом у роботі замість **«я»** використовувати **«ми»**. Ставши фактом наукової мови, займенник «ми» зумовив цілу низку нових похідних словосполучень, наприклад, «на нашу думку». Проте нагромадження в тексті займенника «ми» справляє малоприємне враження. Тому автори наукових праць використовують й інші звороти без цього займенника, зокрема конструкції з неозначено-особовими реченнями. Аналогічну функцію виконує речення з безособовими діє прислівними формами на -но і -то (Розроблено комплексний підхід до вивчення...).

Прості кількісні числівники, якщо при них немає одиниць виміру, пишуться словами. Наприклад: п'яти таблиць (не: 5 таблиць), на трьох зразках (не: на 3 зразках). *Складні кількісні числівники* пишуться цифрами, за винятком тих, якими починається абзац (такі числівники пишуться словами).

Числа зі скороченим позначенням одиниць виміру пишуться *цифрами*, 15 наприклад, 7 л, 24 кг. Після скорочення «л», «кг» та ін. крапка не ставиться. Якщо кілька чисел стоять у тексті один за одним, скорочена назва одиниці виміру ставиться тільки після останньої цифри. Наприклад, 3,14 та 25 кг. Кількісні числівники узгоджуються з іменниками в усіх відмінкових формах, крім називного та знахідного відмінків. Наприклад: від п'ятдесяти гривень (род. відм.), шістдесяти бібліотекам (дав. відм.) та ін. У формах називного та

знахідного відмінків числівники керують іменниками. Наприклад: *є п'ятдесят* (наз. відм.) публікацій (род. відм.), одержати п'ятдесят (знах. відм.) публікацій (род. відм.). Кількісні числівники при запису їх арабськими цифрами подаються без нарощення (відмінкових закінчень), якщо вони супроводжуються іменниками. Наприклад: на 20 сторінках (не: на 20-ти сторінках).

Прості та *складні порядкові числівники* пишуться *словами*. Наприклад: *третій, тридцять четвертий, двісті шостий*. Винятком є випадки, коли написання порядкового номера обумовлено традицією, наприклад: 4-й Український фронт.

Числівники, що *входять до складних слів*, у наукових текстах пишуться *цифрами*. Наприклад*: 15-томне видання, 30-відсотковий обсяг.* Порядкові числівники, позначені арабськими цифрами, мають відмінкові закінчення. При запису після риски пишуть:

а) одну останню літеру, якщо вони закінчуються на голосний (крім «о» та «у») або на приголосний звук;

б) дві останні літери, якщо закінчуються на приголосний та голосний «о» чи «у». Наприклад: третя декада – 3-я декада (не: 3-тя), п'ятнадцятий день –15-й день (не: 15-ий), тридцятих років – 30-х років (не: 30-их), десятого класу – 10-го класу (не: 10-о або 10-ого), у сьомому рядку – у 7-му рядку (не: 7-у або 7-ому). При переліку кількох порядкових числівників відмінкове закінчення ставиться тільки один раз. Наприклад: товари 1 та 2-го сорту. Після порядкових числівників, позначених арабськими цифрами, якщо вони стоять після іменника, до якого відносяться, відмінкові закінчення не ставляться. Наприклад: *у розділі 3, на рис. 2*. Так само, без відмінкових закінчень, записуються порядкові числівники римськими цифрами для позначення порядкових номерів століть, кварталів, томів видань. Наприклад: XXI століття (не: XXI-ше століття).

Для утворення *скорочених слів* використовуються три основних способи:

1) залишається тільки перша (початкова) літера слова (рік – р.);

2) залишається частина слова, відкидається закінчення та суфікс (рисунок – рис.);

3) пропускається кілька літер у середині слова, замість яких ставиться дефіс (університет – ун-т).

Наведемо кілька загальноприйнятих умовних скорочень, що використовуються:

а) після перерахування (та ін. – та інше, і т. д. – і так далі, і т. п. – і тому подібне);

б) при посиланнях (див. – дивись, пор. – порівняй);

в) при позначенні цифрами століть і років (ст. – століття, р. – рік, рр. – роки).

Є також такі *загальноприйняті скорочення*: т.– том, н. е – наша ера, м. – місто, обл. – область, гр.– громадянин, с.– сторінка, акад.– академік, доц. – доцент, проф.– професор).

Слова «та інші», «і таке інше» всередині речення не скорочуються.

Не рекомендується скорочувати слова «так званий», «наприклад», «формула», «рівняння», «діаметр».

4 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ ТА ІЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРІАЛУ

Остаточне оформлення курсової роботи здійснюється у відповідності за вимогами.

Курсові роботи виконуються машинним (за допомогою комп'ютерної техніки) способом на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 мм × 297 мм).

ФОРМАТ І СТИЛЬ СТОРІНКИ:

- текстовий редактор – WORD;
- гарнітура шрифту – Times New Roman чорного кольору;
- кегль шрифту (розмір) – 14;
- абзацний відступ – 1,25;
- міжрядковий інтервал – 1,5;
- поля: ліве – 30 мм, праве поле – 10 мм, верхнє і нижнє поля –20 мм;
- кількість рядків на сторінці – не більше 40 рядків за умови рівномірного її заповнення.

Кожна вагома структурна частина роботи розпочинається з нової сторінки. ***ЗАГОЛОВКИ*** структурних частин: «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ», «ДОДАТКИ» друкують симетрично до тексту посередині рядка напівжирним шрифтом прописними літерами або з прописної літери без крапки в кінці. Спосіб оформлення однотипних заголовків (усіх розділів, або всіх підрозділів, або пунктів) має залишатись однаковим упродовж усієї роботи.

ПЕРЕНОСИ слів у заголовку, як і в тексті загалом, не робляться.

Назви підрозділів, пунктів і підпунктів записуються, починаючи з абзацного відступу, після їх нумерації маленькими буквами (крім першої великої) і без крапки в кінці. Якщо заголовок складається з двох і більше речень, їх розділяють крапкою.

Заголовок у декілька рядків має той самий міжрядковий інтервал 1,5, що й текст. Якщо він складається з двох речень, крапка не повинна опинитися в кінці рядка.

ВІДСТАНЬ між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше, ніж два рядки.

Не дозволено розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту і підпункту в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

НУМЕРАЦІЯ

1. Нумерація сторінок курсової роботи.

Сторінки роботи нумерують арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації впродовж всієї роботи, включаючи до загального об'єму роботи додатки. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без знаку № і без крапки в кінці.

Титульний аркуш входить до загальної нумерації сторінок навчально-наукової роботи. ***Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.***

Ілюстрації, таблиці, додатки, розміщені на окремих сторінках, включають до загальної нумерації сторінок курсової роботи і нумерують.

2. Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів роботи.

Структурні елементи курсової роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ» не нумерують, а їх назви правлять за заголовки структурних елементів.

Розділи та інші структурні елементи курсової роботи повинні мати порядкову нумерацію в межах викладення суті роботи і позначатися арабськими цифрами без знака № і без крапки в кінці.

Переліки

Якщо у роботі є посилання на переліки, підпорядкованість позначають малими літерами української абетки (перший рівень деталізації), далі – арабськими цифрами (другий рівень деталізації), далі – через знаки «тире».

Після цифри або літери певної позиції переліку ставлять круглу дужку (це не стосується знаків «тире» у списку деталізації).

Наприклад.

Класифікація тканин:

а) тканини внутрішнього середовища:

1) кров та лімфа;

2) сполучна тканина

- власне сполучна тканина;

- хрящова тканина;

- кісткова тканина;

б) м'язова тканина:

1) *гладка;*

2) *посмугована;*

в) нервова тканина.

Рисунки

Усі графічні матеріали курсової роботи (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок» та подавати на аркушах формату А4 у чорно-білому чи кольоровому зображенні безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби – в додатках до курсової роботи. На всі ілюстрації мають бути посилання в тексті роботи із зазначенням її номера.

Рисунки повинні мати назву. Назву рисунку друкують з великої літери та розміщують під ним через тире після його нумерації, вирівнюючи посередині

рядка, наприклад «Рисунок 2.1 – Схема класифікації організаційних форм навчання біології».

За необхідності під рисунком можуть розміщуватись пояснювальні дані (підрисунковий текст). Назву рисунку в цьому випадку розміщують після пояснювальних даних.

Рисунки нумеруються арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком ілюстрацій, наведених у додатках.

Номер рисунку складається з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, відокремлених крапкою, наприклад: Рисунок 1.2 (другий рисунок першого розділу).

Відстань між рисунком і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше одного вільного рядка.

Наприклад.

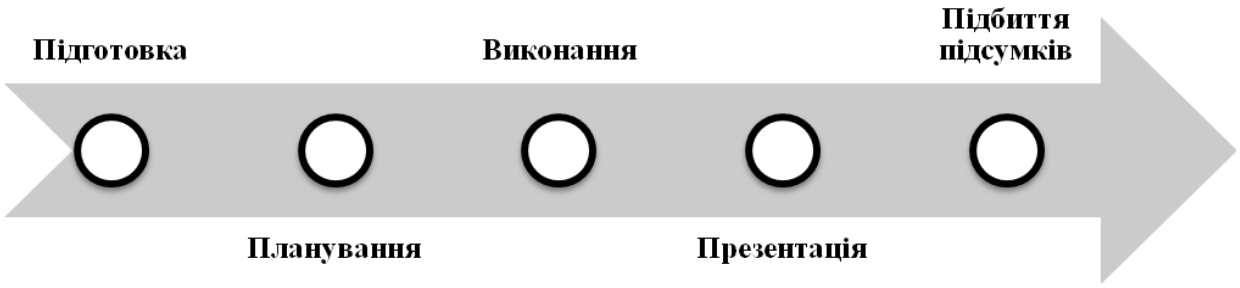


Рисунок 1 – Етапи роботи над проектом

Не варто оформлювати посилання на ілюстрації в тексті як самостійні фрази, в яких лише повторюється те, що міститься у підписі рисунку. У тому місці, де надається інформація, пов’язана з ілюстрацією і де читачеві треба вказати на неї, розміщують посилання у вигляді виразу в круглих дужках – (рис. 3.1) або додають мовний зворот типу: «... як це видно з рис. 3.1» або «...як це показано на рис. 3.1» чи «Рисунок 3.1 дає змогу зробити висновок, що…».

ТАБЛИЦІ

Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць відповідно наведеного нижче рисунку.

Заголовок кожної графи в головці таблиці має бути, за можливістю, коротким. Слід уникати повторів заголовків у графах таблиці.



Таблицю розташовують безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше або на наступній сторінці із зазначенням її номера.

На всі таблиці мають бути посилання в тексті роботи.

Таблицю розміщують таким чином, щоб її можна було читати без повороту переплетеного блоку роботи або з поворотом за годинниковою стрілкою.

Таблиці нумерують арабськими цифрами порядковою нумерацією в межах розділу, за винятком таблиць, що наводяться у додатках.

Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, Таблиця 2.1 – перша таблиця другого розділу. Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, відокремлених крапкою.

Наприклад,

Таблиця А.1 – (назва таблиці), тобто перша таблиця додатка А.

Назву таблиці друкують з абзацу малими літерами (крім першої великої) і вміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Якщо рядки або графи таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під одною, або поруч, або переносячи частину таблиці на наступну сторінку, повторюючи в кожній частині таблиці її головку і боковик.

При поділі таблиці на частини допускається її головку або боковик заміняти відповідно номерами колонок або рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами у першій частині таблиці.

Слово «Таблиця» вказують один раз зліва над першою частиною таблиці, над іншими частинами, з абзацного відступу друкують: «Продовження таблиці» із зазначенням номера таблиці.

Заголовки колонок таблиці починають з великої літери, а підзаголовки – з малої, якщо вони складають одне речення з заголовком.

Підзаголовки, що мають самостійне значення, пишуть з великої літери. В кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Заголовки і підзаголовки колонок указують в однині.

Ставити у таблицях лапки замість цифр, знаків, хімічних та математичних символів, які повторюються, не допустимо. Якщо цифрові або інші дані в будь-якому рядку таблиці не подають, то в ньому ставлять прочерк (відрізняти від числового значення досліджуваного показника «0»).

Відстань між таблицею (або примітками до таблиці) і подальшим чи попереднім текстом має бути не менше одного вільного рядка.

ФОРМУЛИ ТА РІВНЯННЯ

Символи в рівняннях і формулах, написи та пояснювальні дані на рисунках, схемах, графіках, діаграмах і в таблицях створюють і вводять у текст з використанням відповідних редакторів комп'ютерної програми.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому вони згадуються, посередині сторінки. Вище і нижче кожної формули або рівняння повинно бути залишено не менше одного вільного рядка.

Формули та рівняння у курсовій роботі (за винятком формул та рівнянь, наведених у додатках) нумерують наскрізно арабськими цифрами в межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу.

Якщо в тексті роботи чи додатка лише одна формула чи рівняння, їх нумерують так: (1).

Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в круглих дужках у крайньому правому положенні на рядку. У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка.

У кожному додатку номер формули чи рівняння складається з великої літери, що позначає додаток, і порядкового номера формули або рівняння в цьому додатку, відокремлених крапкою, наприклад (А.2).

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів, що входять до формули чи рівняння, слід наводити безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій вони наведені у формулі чи рівнянні.

Пояснення значення кожного символу чи числового коефіцієнта слід давати з нового рядка, розміщуючи один під одним, з відступом відносно місця розташування слова «де». Перший рядок пояснення починають без абзацного відступу з нового рядка, починаючи зі слова «де» без двокрапки, наприклад:

$$\frac{V_1}{V_2} = \frac{S_2}{S_1} \qquad (2.1)$$

де V_1 – швидкість течії крові у широкому місці судини;

V_2 – швидкість течії крові у вузькому місці;

S_2 – площа поперечного перерізу у вузькому місці;
S_1 – площа поперечного перерізу у широкому місці.

Успішному виконанню студентами курсової роботи сприяє обізнаність щодо типових помилок, яких припускаються студенти в процесі діяльності.

ТИПОВІ НЕДОЛІКИ НАУКОВОЇ РОБОТИ

1. Зміст роботи не розкриває тему.
2. Зміст роботи не відповідає її плану.
3. «Зміст» не повторює точно назви структурних частин роботи, у ньому неправильно вказані початкові сторінки частин.
4. Назви розділів невдалі: сукупно не розкривають тему, повторюють її, не відбивають змісту розділів.
5. Невдалі назви підрозділів у межах розділу, пунктів – у межах підрозділу.
6. Мета дослідження сформульована абстрактно, не пов’язана з проблемою, не відбиває специфіку об’єкта і предмета дослідження.
7. Завдання не показують сукупно кроки до досягнення мети.
8. Безсистемний виклад матеріалу, повторення тих самих положень.
9. Логічні помилки, невміння виокремити головне.
10. Не зроблено глибокого і всебічного аналізу нової спеціальної літератури (останні 2-10 років) з теми дослідження; або огляд не відбиває рівня дослідження проблеми (використані застарілі джерела, неактуальна інформація).
11. Кількість використаних джерел є недостатньою для всебічного вивчення теми або переважно використано підручники, а не спеціальна наукова література.
12. Відсутність або мала кількість текстових цитат.
13. Відсутність визначеної позиції автора (студента) з проблеми, що розглядалася.
14. Зайва інформація, що не стосується безпосередньо теми.
15. Невдало поєднано теорію з практикою.
16. Обрані методи не відповідають характеру матеріалу і поставленій меті. Заявлені методи в роботі не використовувались.
17. Вступ і висновки мало пов’язані зі змістом розділів, а також між собою.
18. Висновки не відповідають поставленим в роботі завданням, не обґрунтовані.
19. Відсутність зв’язку між таблицями, схемами, графіками, ілюстраціями, додатками та змістом роботи (немає посилань на графічні об'єкти, додатки).
20. Неправильне оформлення тексту роботи, списку використаних джерел.
21. Багатослів’я, тавтологія, дублювання матеріалу в різних частинах роботи.
22. Стиль написання роботи не науковий, а публіцистичний.
23. Робота виконана не самостійно.
24. Робота виконана неохайно, з помилками.

5 ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ЦИТУВАННЯ ТА ПОСИЛАННЯ НА ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

При написанні курсової роботи студент повинен давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати, які використовуються в роботі.

ПОМИЛКОВИМ вважається цитування, що відсилає до джерела, де такої інформації **немає**. *ФАЛЬСИФІКАЦІЯ* – це підробка або зміна вихідних даних з метою доведення правильності висновку (гіпотези тощо), а також умисне використання неправдивих даних.

Посилатися слід на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна посилатися лише тоді, коли в них наявний матеріал, не включений до останнього видання.

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЦИТУВАННЯ НАУКОВИХ РОБІТ:

1. Текст цитати оформлюється звичайним шрифтом (розмір 14 пт, стиль «звичайний»), починається і закінчується лапками («…») та подається у граматичній формі джерела зі збереженням особливостей авторського написання.

2. Кожна цитата супроводжується посиланням на джерело, після фрагмента тексту розкриваються квадратні дужки. Це може бути посилання на джерело в цілому або на джерело із зазначенням сторінки, в такому випадку, в дужках спочатку вказується номер цитованої чи згадуваної роботи, наприклад, [14, с. 123], де 14 – номер джерела у нашому Переліку посилань, с. – позначення сторінки, а 123 – номер цитованої сторінки. Посилання *одразу на декілька джерел* передбачає використання крапки з комою між номерами робіт, наприклад: [25, с. 36; 48, с. 87] або без зазначення сторінок: [25; 48].

Наприклад:

- «Міжпредметні зв’язки – це така побудова змісту освітнього матеріалу, що відноситься до двох чи більше шкільних навчальних предметів і показує взаємозв'язки, які об'єктивно діють в природі і вивчаються сучасними науками» [1, с.31].
- Предмет «Основи здоров’я» був запроваджений у 5-х класах у 2005-2006 навчальному році [5].
- Я. Голант виділяв активну та пасивну моделі навчання залежно від участі учнів у навчальній діяльності [4, с. 12].
- Тенденцій розвитку сучасних освітніх технологій в Україні розглядаються у наукових працях [1-5].
- У роботах [2; 12-13] науковці розкривають зміст означених понять.
- Складності процесів формування у підлітків здоров’язбережувальної компетентності детально розглядалися у працях М. Іваненко та О. Горбенка [22, с.35-38; 25, с. 115-120].

3. Якщо зустрічаються зовнішні і внутрішні лапки, то внутрішніми виступають так звані «німецькі» лапки **„__”**, наприклад: «А.Я. Коменський

назвав цей принцип „Золотим правилом дидактики” та дав йому визначення», – зазначив автор статті.

4. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий».

5. Цитування повинно бути повним, без довільного скорочення та перекручення авторського тексту. Можливий пропуск одного чи декількох слів або навіть речень, якщо думка автора цитати від цього не спотворюється і якщо читач повідомлений про пропуск трикрапкою на місці пропущених слів або трикрапкою в кутових дужках на місці пропущених речень, абзаців: **<...>.**

6. Не можна об’єднувати в одній цитаті уривки, взяті з різних місць джерела, навіть якщо вони логічно пов’язані між собою. Кожен такий уривок має оформлятись як окрема цитата.

7. При *непрямому цитуванні* (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів і давати відповідні посилання на джерело.

Наприклад.

На думку Н. Дорошенка, результатом графічної підготовки є формування і розвиток у молодої людини «графічного» та безпосередньо творчого мислення, що інтегрує в собі окремі аспекти просторового, образного, візуального, проектувального та зокрема алгоритмічного мислення, здатність до абстрагування, аналізу і синтезу деякої просторової форми [7].

8. Якщо необхідно виявити ставлення до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання;

9. Якщо студенту потрібно виділити в цитаті деякі слова, робиться спеціальне застереження, наприклад: (курсив наш – А. Б.), (розбивка наша – А. Б.) (перші літери імені та прізвища автора роботи).

10. Крапка ставиться *після* посилання. Знаки питання, оклику, три крапки – залишаються *перед* посиланням.

Наприклад.

На думку дослідника, «чимало цифрових додатків не знаходять свого застосування на уроках біології» [25, с. 36]. Він ставить слушне питання: «Чи готові вчителі долучати смартфони учнів до виконання завдань безпосередньо на уроках?» [25, с. 37]

11. У разі посилання на структурні елементи своєї роботи зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, таблиць, додатків. Посилаючись, треба використовувати такі вирази: «…у розділі 1…», «див. 2.1…», «відповідно до 2.3.4…», «(рис. 1.3)», «відповідно до таблиці 3.2», «(Додаток Г)» тощо. Посилання на малюнки, таблиці, сторінки, розділи робиться так:

- мал. 3.1 свідчить;
- з табл. 2.1 видно;

- див. табл. 3.2;
- на стор. 21 читаємо;
- у розд. 1 йдеться;
- гл. 2 розпочинається;
- у формулі (3.2) тощо.

Іноді потрібно запобігти розриву слів, фраз або чисел, що стоять в кінці рядка і містять дефіс. Щоб зробити *нерозривний дефіс*, поставте курсор у місце дефісу і натисніть клавіші «Ctrl + Shift + - (дефіс)».

Щоб зробити *нерозривний пробіл* для поєднання елементів, які не бажано відривати один від одного, наприклад ініціали та прізвище, слід одночасно утримувати клавіші Ctrl і Shift і натискати клавішу пробілу**.**

Для запобігання помилкового цитування на етапі написання роботи радимо в квадратних дужках писати прізвище автора чи першого автора літературного джерела, наприклад [Мороз, с.123].

6 ПОЛІТИКА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Курсова робота студента має бути виконана із застосуванням загальних засад Кодексу академічної доброчесності Запорізького національного університету (далі – Кодекс).

Кодекс розроблено відповідно до норм загальнолюдських та європейських цінностей, Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про видавничу справу», «Про запобігання корупції», Цивільного Кодексу України, Етичного кодексу Вченого України, Статуту Запорізького національного університету, Правил внутрішнього трудового розпорядку, а також з урахуванням досвіду провідних зарубіжних і вітчизняних вищих навчальних закладів і рекомендацій SAIUP – Проекту сприяння академічній доброчесності в Україні, що реалізується Американськими радами за підтримки посольства США в Україні спільно з Міністерством освіти і науки України.

1.2 Кодекс визначає правила й норми академічної доброчесності, етичної поведінки, професійного спілкування працівників та осіб, що навчаються в Запорізькому національному університеті

3.2 Для здобувачів вищої освіти та інших осіб, що навчаються, є **гідним:**

3.2.1 поважати честь і гідність інших осіб;

3.2.2 відповідально ставитись до своїх обов’язків, своєчасно та добросовісно виконувати завдання, передбачені програмами та планами;

3.2.3 бути присутнім на всіх навчальних заняттях, окрім випадків, обумовлених поважними причинами;

3.2.4 ефективно використовувати час навчальних занять для досягнення освітніх цілей;

3.2.5 виконувати самостійну роботу в повному обсязі, використовуючи методичні посібники, рекомендації викладачів та всі можливості для отримання необхідних знань;

3.2.6 використовувати в навчальній або дослідницькій діяльності лише перевірені та достовірні джерела інформації, грамотно посилатися на них;

3.2.7 подавати на оцінювання лише самостійно виконану роботу, що не є запозиченою або перероблену з іншої, виконаної третіми особами;

3.2.8 у разі виникнення труднощів під час виконання навчальних або дослідницьких завдань звертатися до інших за допомогою, не порушуючи принципів академічної доброчесності;

3.2.9 інформувати викладачів та осіб, що навчаються, про порушення норм і правил академічної доброчесності;

є неприйнятним:

3.2.10 виявляти нешанобливе та некоректне ставлення до осіб, що навчаються, представників викладацького складу або адміністрації;

3.2.11 запізнюватися на навчальні заняття та пропускати їх без поважних причин;

3.2.12 під час контрольних заходів використовувати джерела інформації (усні (підказки), письмові (роботи інших осіб), друковані (книги, методичні посібники), електронні (телефони, планшети), заборонені викладачем.

3.2.13 просити, надавати та одержувати допомогу від третіх осіб (у тому числі і в якості підставних) при проходженні поточного та підсумкового контролю; використовувати родинні або службові зв’язки для отримання позитивної або вищої оцінки;

3.2.14 надавати для оцінювання письмову роботу, підготовлену за участю інших осіб;

3.2.15 вносити до списку авторів публікацій осіб, які не брали участі в отриманні наукових результатів;

3.2.16 фальсифікувати або фабрикувати інформацію, наукові результати з їх подальшим використанням у роботі (курсовій, кваліфікаційній, дисертаційній);

3.2.17 отримувати або пропонувати хабар за отримання будь-яких переваг у навчальній або дослідницькій діяльності;

3.2.18 брати участь у будь-якій діяльності, пов’язаній з порушенням правил і норм академічної доброчесності.

3.3 Факти порушення науковими, педагогічними, науково-педагогічними працівниками та особами, що навчаються, норм Кодексу виносяться на розгляд Ради з академічної доброчесності.

5.2 За порушення правил академічної доброчесності особи, що навчаються в університеті, можуть бути притягнуті до таких форм відповідальності, як:

5.2.1 попередження;

5.2.2 повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, екзамену, заліку тощо);

5.2.3 позбавлення академічної стипендії;

5.2.4 повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;

5.2.5 відрахування з університету.

7 ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Остаточний варіант написаної та відповідно оформленої курсової роботи подається керівнику не пізніше як за 7 днів до дня захисту. Керівник визначає ступінь готовності роботи, відповідність її вимогам і рекомендує допустити до захисту. Робота, що полягає доопрацюванню, повертається студенту і повинна бути здана повторно у тижневий термін.

У випадку невиконання чи несвоєчасного подання курсової роботи студент не допускається до захисту.

Робота не допускається до захисту і не зараховується у разі виявлення плагіату чи фальсифікації результатів дослідження.

Захист курсової роботи має на меті перевірку самостійності виконання роботи, тобто, наскільки глибоко студент розуміє матеріал теми, чи правильно обґрунтовує рекомендації та висновки, подані в роботі.

Захист курсової роботи проводять відповідно до укладеного графіка, на відкритих засіданнях комісії з захисту курсових робіт у складі трьох членів кафедри. До складу комісії обов'язково входить науковий керівник роботи. До захисту роботи студент ознайомлюється з рецензією на неї наукового керівника і готує свій виступ для захисту роботи.

ЗАХИСТ ВКЛЮЧАЄ:

1. Виступ студента (5-10 хвилин):
   - обґрунтування теми;
   - коротке повідомлення змісту роботи;
   - ознайомлення з метою та завданнями дослідження, їх реалізацією;
   - повідомлення про те, що конкретно в роботі теоретично опрацьовано та методично запропоновано;
   - висновки і пропозиції студента.
2. Відповіді студента на запитання.
3. Виступ керівника.
4. Оцінка курсової роботи.
5. Презентація.

Результати захисту курсової роботи відзначають оцінками згідно шкали оцінювання, з урахуванням якості виконання всіх частин курсової роботи та рівня її захисту.

ЗАХИСТ КУРСОВОЇ РОБОТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

В умовах дистанційного навчання захист курсових робіт може проводитися в онлайн форматі на платформі ZOOM. Курсова робота здається керівнику для перевірки шляхом завантаження в СЕЗН ЗНУ або на електронну пошту не пізніше як за 7 днів до дня захисту. За розкладом заліково-екзаменаційної сесії захист курсової роботи для здобувачів освіти відбувається в режимі відеоконференції.

Під час захисту курсової роботи здобувач освіти демонструє презентацію через режим демонстрації екрану, робить доповідь перед камерою і дає відповіді на запитання членів комісії. У разі виникнення технічних проблем, здобувачеві задаються письмові запитання через інші технічні засоби, а здобувач освіти відповідає усно або письмово з використанням технічних засобів.

У разі відключення здобувача від конференції через технічні причини протягом 5 хвилин необхідно здійснити повторне підключення.

У разі виникнення під час захисту курсової роботи форс-мажорних обставин здобувач освіти повинен негайно повідомити викладача дисципліни/ керівника про ці обставини за допомогою визначеного каналу зв’язку (телефон, месенджер тощо). За цих обставин можливість та час повторного проведення захисту визначається комісією в індивідуальному порядку.

Оголошення результатів захисту курсових робіт відбуватиметься у день захисту у режимі відеоконференції.

Результати захисту фіксуються у модулі діяльності СЕЗН ЗНУ із завантаженням файлів курсових робіт.

8 КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ КУРСОВОЇ РОБОТИ

Курсові роботи в Запорізькому державному університеті оцінюються за 100-бальною шкалою з використанням Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) і національною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

Критерії оцінювання курсових робіт надані у таблицях 3 і 4:

Таблиця 3 – Критерії оцінки виконання курсової роботи

Критерії оцінювання			Максимальний бал	Бал, виставлений викладачем дисципліни/ керівником
Наявність усіх елементів «Вступу» та правильність їх формулювання: актуальності теми, мети, завдань, об'єкту і предмету дослідження, опису методів дослідження тощо			10	
Загальна оцінка рівня складності й науковості роботи (повнота реалізації мети і завдань у змісті розділів роботи, рівень оригінальності тексту)	Рівень	Високий	18-20	
		Достатній	15-17	
		Мінімально достатній	12-14	
		Недостатній	0-11	
Повнота і якість аналізу джерельної бази, культура посилань на використані джерела, якість бібліографічного опису			5	
Структурованість, лаконічність, рівень узагальнення (доцільність співвідношень обсягів окремих розділів роботи, дотримання вимог до загального обсягу роботи тощо)			5	
Розуміння результатів своєї роботи здобувачем при написанні узагальнення, достовірність і обґрунтованість висновків, їхня відповідність завданням роботи			5	
Оцінка якості й доцільності використаних ілюстративних матеріалів			5	
Дотримання нормативних вимог щодо оформлення курсової роботи			5	
Дотримання графіка виконання роботи, оцінка самостійності її виконання			5	
Загальна оцінка курсової роботи науковим керівником			60	

Таблиця 4 – Критерії оцінки захисту курсової роботи

Критерії оцінювання		Максимальний бал	Оцінка комісії
Доповідь здобувача на захисті курсової роботи	Рівень володіння змістом роботи, повнота розкриття теми	20	
	Чіткість, логічність, послідовність, лаконічність доповіді, наявність унаочнення	10	
Повнота і коректність відповідей студента на поставлені питання		10	
Оцінка за захист курсової роботи		40	

При визначенні оцінки екзаменаційна комісія враховує якість виконання та оформлення курсової роботи та її безпосередній захист здобувачем вищої освіти.

90-100 «A» («Відмінно») – відсутність зауважень, є ґрунтовний аналіз наукової літератури; має теоретичне та практичне значення; доповідь – логічна, змістовна, здобувач вільно володіє матеріалом; відповіді на запитання членів комісії правильні та логічні; робота повністю відповідає встановленим вимогам.

85-89 «B», 75-84 «C» («Добре») – тема роботи розкрита належно, але є певні недоліки, які не суттєві; деякі літературні джерела проаналізовані дещо поверхово або присутня не велика кількість джерел за останні 5 років та закордонних джерел; елементи теоретичного та практичного (для здобувачів 4 курсу) значення представлені не зовсім чітко; доповідь студента на захисті побудована логічно, проголошена вільно, відповіді на запитання членів комісії, переважно, правильні; робота оформлена в межах встановлених вимог.

70-74 «D», 60-69 «E» («Задовільно») – тема роботи в основному розкрита, але мають місце певні недоліки змістовного характеру; нечітко сформульовані мета, завдання, об’єкт і предмет дослідження; поверхнево проведений аналіз наукової літератури; відсутність літературних джерел за останні 5 років та закордонних джерел; добір інформаційних матеріалів не завжди обґрунтований; висновки, що містяться в роботі необґрунтовані; доповідь, прочитана за текстом, або підготовлена невдало; не на всі запитання членів комісії є відповіді або вони не одержали належної аргументації; є зауваження щодо оформлення роботи.

35-59 «FX», 1-34 «F» («Незадовільно») – порушена логіка викладення матеріалу в роботі; розділи за змістом не узгоджені між собою; відсутній огляд сучасних літературних джерел; аналіз проблеми є поверховим; немає висновків, або висновки не відповідають завданням; є істотні недоліки в оформленні роботи; виступ на захисті свідчить про слабку орієнтацію в предметі дослідження, відсутність системних знань із фаху.

Оцінюючи курсові роботи, комісія враховує якість навчально-методичного дослідження, вміння захистити сформульовані положення та висновки, правильність оформлення курсової роботи. Невідповідність оформлення курсової роботи державним стандартам і встановленим вимогам впливає на остаточну оцінку

Якщо курсову роботу оцінено незадовільно, то студент другий раз виконує роботу за даною темою.

Оцінку за курсову роботу як окремий вид самостійної навчальної діяльності заносять до залікової книжки здобувача, екзаменаційної відомості та враховують при визначенні рейтингу здобувача вищої освіти разом з іншими результатами підсумкового контролю.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. [Чинний від 2016-07-01]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 16 с.

2. Зубцова Ю. Є., Сущенко Л. О., Мацкевіч Ю. Р., Гладиш М. О. Вимоги до написання курсових та кваліфікаційних робіт : методичні рекомендації для здобувачів ступенів вищої освіти бакалавра і магістра спеціальності «Дошкільна освіта» освітньо-професійної програми «Дошкільна освіта» та для здобувачів ступенів вищої освіти бакалавра і магістра спеціальності «Початкова освіта» освітньо-професійної програми «Початкова освіта». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 115 с.

3. Кодекс академічної доброчесності Запорізького національного університету, який погоджено студентського радою Запорізького національного університету (протокол №45 від 10.10.2018 р.); затвердженого Вченою радою Запорізького національного університету, (протокол №2 від 30.10.2018 р.). URL : https://www.znu.edu.ua/docs/kodeks_akadem__chnoyi_dobrochesnost___.pdf.

4. Методичні рекомендації до виконання та оформлення курсових і випускних кваліфікаційних робіт для студентів спеціальності «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» / укладачі: І.І. Чорней, С.Г. Літвіненко, О.В. Решетюк, О.М. Романюк. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 45 с.

5. Мондич О.В. Методичні рекомендації до написання курсових робіт з методики навчання природничих наук для студентів галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, за спеціальністю 014 Середня освіта, предметна спеціальність 014.15 Природничі науки, освітньої програми «Середня освіта: природничі науки», освітня ступінь «бакалавр». Ізмаїл: ІДГУ, 2019. 33 с.

6. Новосад Н. В. Копійка В. В, Малько М. М., Маслова О. В. Біологія: навчально-методичний посібник до написання і оформлення курсової та кваліфікаційної робіт студентів освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр» і «магістр». 3-те вид., перероб. і доп. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 84 с.

7. Положення про організацію освітнього процесу у ЗНУ. URL: http://sites.znu.edu.ua/navchalnyj_viddil/normatyvna_basa/2021_polozhennya_pro_organ__zts__yu_osv__tn__ogo_protsesu_v_znu.pdf.

8. Поради студентам до написання курсових робіт. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 19 с.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених : кол. моногр. / за заг. ред. Н.Г. Сорокіної, А.Є. Артюхова, І.О. Дегтярьової. Дніпро : ДРІДУ НАДУ. 2017. 169 с.

2. Академічне письмо: навч. посібник / Уклад. Ревуцька С.К., Зінченко В.М. Кривий Ріг, 2019. 130с.

3. Волгін С.О., Гнатуш С.О., Манько В.В. Оформлення курсових, дипломних і магістерських робіт : методичні вказівки для студентів біологічного факультету. 3-є вид., випр. і доп. Львів : Львівський національний університет ім. Івана Франка, 2012. 52 с.

4. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. [На заміну ДСТУ 3008-95; чинний від 2017-07-01]. Вид. офіц. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2016. 26 с.

5. Мартинюк О. М. Академічне письмо (конспект лекцій) : навчально-методичне видання. Луцьк : Вежа, 2021. 48 с.

6. Методичні рекомендації до написання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Хімія» освітньо-професійної програми «Хімія» / уклад.: В.І. Генчева, О.А. Бражко, Л.О. Омельянчик, Т.В. Панасенко. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2019. 66 с.

7. Цехмістрова Г.С. Основи наукових досліджень : навчальний посібник. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2003. 240 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША КУРСОВОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

КУРСОВА РОБОТА
з навчальної дисципліни «Шкільний курс біології та основ здоров'я» /
«Методики навчання біології та основ здоров'я »
на тему: _____

Виконав(ла): студент (ка)_____курсу,
групи_____
спеціальності 014 Середня освіта
предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
освітньої програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

_____
(прізвище та ініціали)
Керівник_____
(прізвище та ініціали)

_____
(посада, вчене звання, науковий ступінь)

Національна шкала_____
Кількість балів___
Оцінка:ECTS_____
Члени комісії: _____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)
_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)
_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Запоріжжя – 202_____рік

Додаток Б

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША КУРСОВОЇ РОБОТИ З ФАХУ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра фізіології, імунології і біохімії з курсом цивільного захисту та медицини

КУРСОВА РОБОТА

на тему: _____

_____

Виконав(ла): студент (ка)_____курсу,
групи_____
спеціальності 014 Середня освіта
предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
освітньої програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

_____
(прізвище та ініціали)
Керівник_____
(прізвище та ініціали)

_____
(посада, вчене звання, науковий ступінь)

Національна шкала_____
Кількість балів_____
Оцінка:ECTS_____

Члени комісії:_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)
_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)
_____ _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

м. Запоріжжя – 202____рік

Додаток В

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ НА ТЕМУ: «МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ УЧНІВСЬКОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА В ПОЗАНАВЧАЛЬНИЙ ЧАС»

ЗМІСТ

ВСТУП……..……...…....3
РОЗДІЛ 1. БІОЛОГІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК ДИДАКТИЧНА КАТЕГОРІЯ.5
1.1 Учнівський експеримент як метод і засіб навчання біології……....5
1.2 Види учнівського біологічного експерименту……...……8
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ УЧНІВСЬКОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ В НАВЧАННІ БІОЛОГІЇ……10
2.1 Методика проведення експерименту на уроках біології ……...……10
2.2 Методичні особливості організації учнівського експерименту в позаурочні роботі……...……...13
2.3 Особливості організації та проведення учнівського експерименту в позакласній роботі……...……..15
ВИСНОВКИ ……..……...…….17
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ …….....18

Додаток Г

ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЗМІСТУ КУРСОВОЇ РОБОТИ З ФАХУ НА ТЕМУ: «ЕКСКУРСІЯ ДО ЗООЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ ЗНУ, ЯК ОРГАНІЗАЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ»

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ……....2

ВСТУП……..……3

РОЗДІЛ 1. ЕКСКУРСІЯ ДО ЗООЛОГІЧНОГО МУЗЕЮ ЯК ОРГАНІЗАЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ…….……..5

1.1 Екскурсія як організаційна форма навчання в закладі загальної середньої освіти…….5

1.2 Екскурсія до зоологічного музею……..……8

1.3 Віртуальна екскурсія до зоологічного музею…….....……...12

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСКУРСІЇ……..15

2.1.. Методика проведення екскурсії до зоологічного музею для учнів молодших класів……..……15

2.2.. Методика проведення екскурсії до зоологічного музею ЗНУ для учнів 7 класів……..……18

2.3.. Методика проведення віртуальної екскурсії до зоологічного музею ЗНУ за фотодокументами …….……21

ВИСНОВКИ……..……26

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ……27

ДОДАТКИ.....30

Додаток А. План-конспект екскурсії до зоологічного музею ЗНУ для учнів 7 класів……..…30

Додаток Б. Фрагменти презентації віртуальної екскурсії до зоологічного музею ЗНУ…….……35

Додаток Д

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ПЕРЕЛІКУ УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ КУРСОВОЇ РОБОТИ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ЗДО – заклад дошкільної освіти

ЗЗСО – заклад загальної середньої освіти

ЗФПО – заклад фахової передвищої освіти

ЗМІ – засоби масової інформації

ЗСЖ – здоровий спосіб життя

ІКТ– інформаційно-комунікативні технології

ЧСС – частота серцевих скорочень

ДОДАТОК Е

Приклад написання вступу курсової роботи за фахом на тему «Принцип практичної спрямованості в навчанні біології»

ВСТУП

Актуальність теми курсової роботи Одним з керівних принципів дидактики є принцип зв’язку теорії з практикою. У сучасній педагогічній науці він називається принципом практичної спрямованості підготовки учнів. Змістом цього принципу є набуття учнями знань і вмінь, які будуть потрібні їм в майбутньому житті. Конкретизація знань і умінь, необхідних людині в житті, ускладнювалась в міру ускладнення структури людського суспільства і зміни умов життя людини. Компетентнісний підхід, який є стратегічним напрямом розвитку всієї системи освіти в Україні, максимально повно узгоджується з принципом практичної спрямованості.

Шкільний предмет «Біологія» має своєю провідною ідеєю те, що складні та різноманітні явища природного світу можуть бути поясненні: з точки зору потреб і стану людини, суспільства і навколишнього середовища.

Ми вважаємо найбільш дієвими засобами реалізації принципу практичної спрямованості – включення до методики навчання курсу «Біологія» вирішення завдань інтегрованого змісту, проведення експериментів і виконання проєктів, що включають елементи SMART-освіти.

Об’єкт дослідження – освітній процес вивчення шкільного предмету «Біологія» в закладах загальної середньої освіти

Предмет дослідження – методичні засади реалізації принципу практичної спрямованості в процесі навчання біології в 6 класі закладу загальної середньої освіти.

Мета курсової роботи полягає в науковому обґрунтуванні методики реалізації принципу практичної спрямованості навчання та їх впровадження в процес викладання курсу «Біологія» в 6 класі.

Для досягнення поставленої мети були виконані такі завдання:

1) шляхом вивчення психолого-педагогічної та методичної літератури з'ясувати сутність проблеми реалізації принципу практичної спрямованості в освітньому процесі закладів загальної середньої освіти;

2) схарактеризувати шляхи реалізації принципу практичної спрямованості у навчанні шкільного предмету «Біологія»;

3) теоретично обґрунтувати й розробити методичні рекомендації щодо реалізації принципу практичної спрямованості у процесі навчання курсу «Біологія»;

Методи дослідження *теоретичні:* теоретичний аналіз, синтез і систематизація наукової літератури з педагогіки, психології, навчально-методичних, словникових та інструктивно-нормативних видань, інформаційних ресурсів мережі Інтернет для з'ясування рівня опрацювання проблеми, визначення понятійно-категоріального апарату; *емпіричні*: бесіди, опитування, спостереження за навчальною діяльністю учнів 6 класу закладів загальної середньої освіти у процесі навчання шкільного предмету «Біологія».

Практичне значення роботи полягає у розроблені та впроваджені у процес навчання курсу «Біологія» в 6 класі методичних рекомендації щодо прийомів реалізації принципу практичної спрямованості.

Матеріали дослідження можуть бути використані вчителями біології в процесі навчання предмету «Біологія» в закладів загальної середньої освіти.

ДОДАТОК Ж
Приклад написання висновків

ВИСНОВКИ

1. У роботі шляхом вивчення наукової психолого-педагогічної та методичної літератури з’ясовано сутність принципу наочності. Принцип наочності сприяє розвитку спостережливості, мислення, довільної уваги, естетичних смаків, а також формуванню естетичних уявлень, понять, елементів наукового світогляду учнів.

2. Теоретично обґрунтовано й охарактеризовано шляхи застосування інфографіки на уроках шкільного предмету «Основи здоров’я» у закладі загальної середньої освіти. Проаналізувавши основні ознаки інфографіки як засобу наочності, можемо стверджувати, що вона здатна активно впливати на суб’єкта освітнього процесу, збудити зацікавлення й розвивати творчу уяву.

3. Розроблено методичну систему уроків для 8 класу із впровадженням інфографіки в навчанні інтегрованого курсу «Основи здоров’я».

Додаток И

ПРИКЛАДИ ОФОРМЛЕННЯ БІБЛІОГРАФІЧНОГО ОПИСУ В ПЕРЕЛІКУ ПОСИЛАНЬ З УРАХУВАННЯМ НАЦІОНАЛЬНОГО СТАНДАРТУ УКРАЇНИ ДСТУ 8302:2015

Характеристика джерела	**Приклад оформлення**
Книги: **Один автор**	1. Бичківський О. О. Міжнародне приватне право : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 82 с. 2. Бондаренко В. Г. Немеркнуча слава новітніх запорожців: історія Українського Вільного козацтва на Запоріжжі (1917-1920 рр.). Запоріжжя, 2017. 113 с. 3. Бондаренко В. Г. Український вільнокозацький рух в Україні та на еміграції (1919-1993 рр.) : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 600 с. 4. Вагіна О. М. Політична етика : навч.-метод. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 102 с. 5. Верлос Н. В. Конституційне право зарубіжних країн : курс лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 145 с. 6. Горбунова А. В. Управління економічною захищеністю підприємства: теорія і методологія : монографія. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 240 с. 7. Гурська Л. І. Релігієзнавство : навч. посіб. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 172 с. 8. Дробот О. В. Професійна свідомість керівника : навч. посіб. Київ : Талком, 2016. 340 с.
Два автори	1. Аванесова Н. Е., Марченко О. В. Стратегічне управління підприємством та сучасним містом: теоретико-методичні засади : монографія. Харків : Щедра садиба плюс, 2015. 196 с. 2. Батракова Т. І., Калюжна Ю. В. Банківські операції : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 130 с. 3. Білобровко Т. І., Кожуховська Л. П. Філософія науки й управління освітою : навч.-метод. посіб. Переяслав-Хмельницький, 2015. 166 с. 4. Богма О. С., Кисильова І. Ю. Фінанси : конспект лекцій. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 102 с. 5. Горошкова Л. А., Волков В. П. Виробничий менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 131 с. 6. Гура О. І., Гура Т. Є. Психологія управління соціальною організацією : навч. посіб. 2-ге вид., доп. Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2015. 212 с.
Три автори	1. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С., Стоколоса Т. М.

	Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 312 с. 2. Городовенко В. В., Макаренков О. Л., Сантос М. М. О. Судові та правоохоронні органи України : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2016. 206 с. 3. Кузнєцов М. А., Фоменко К. І., Кузнецов О. І. Психічні стани студентів у процесі навчально-пізнавальної діяльності : монографія. Харків : ХНПУ, 2015. 338 с. 4. Якобчук В. П., Богоявленська Ю. В., Тищенко С. В. Історія економіки та економічної думки : навч. посіб. Київ : ЦУЛ, 2015. 476 с.
Чотири і більше авторів	1. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України : станом на 10 жовт. 2016 р. / К. І. Бєліков та ін. ; за заг. ред. О. М. Литвинова. Київ : ЦУЛ, 2016. 528 с. 2. Бікулов Д. Т, Чкан А. С., Олійник О. М., Маркова С. В. Менеджмент : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 360 с. 3. Операційне числення : навч. посіб. / С. М. Гребенюк та ін. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 88 с. 4. Основи охорони праці : підручник / О. І. Запорожець та ін. 2-ге вид. Київ : ЦУЛ, 2016. 264 с. 5. Клименко М. І., Панасенко Є. В., Стреляєв Ю. М., Ткаченко І. Г. Варіаційне числення та методи оптимізації : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 84 с.
Автор(и) та редактор(и)/ упорядники	1. Березенко В. В. PR як сфера наукового знання : монографія / за заг. наук. ред. В. М. Манакіна. Запоріжжя : ЗНУ, 2015. 362 с. 2. Бутко М. П., Неживенко А. П., Пепа Т. В. Економічна психологія : навч. посіб. / за ред. М. П. Бутко. Київ : ЦУЛ, 2016. 232 с. 3. Дахно І. І., Алієва-Барановська В.М. Право інтелектуальної власності : навч. посіб. / за ред. І. І. Дахна. Київ : ЦУЛ, 2015. 560 с.
Без автора	1. Використання кімнатних рослин у навчальному процесі з біології : метод. рекомендації / Упоряд. Т.А. Логвіна-Бик. Мелітополь : МДПУ, 2002. 56 с 2. Криміналістика : конспект лекцій / за заг. ред. В. І. Галана ; уклад. Ж. В. Удовенко. Київ : ЦУЛ, 2016. 320 с. 3. Миротворення в умовах гібридної війни в Україні : монографія / за ред. М. А. Лепського. Запоріжжя :

	КСК-Альянс, 2017. 172 с. 4. Міжнародні економічні відносини : навч. посіб. / за ред.: С. О. Якубовського, Ю. О. Ніколаєва. Одеса : ОНУ, 2015. 306 с. 5. Науково-практичний коментар Бюджетного кодексу України / за заг. ред. Т. А. Латковської. Київ : ЦУЛ, 2017. 176 с. 6. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Запоріжжя, 2017. 328 с. 7. Сучасне суспільство: філософсько-правове дослідження актуальних проблем : монографія / за ред. О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2016. 488 с. 8. Адміністративно-правова освіта у персоналіях : довід. / за заг. ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ : Ін Юре, 2015. 352 с. 9. Підготовка докторів філософії (PhD) в умовах реформування вищої освіти : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 5-6 жовт. 2017 р. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 216 с. 10. Країни пострадянського простору: виклики модернізації : зб. наук. пр. / редкол.: П. М. Рудяков (відп. ред.) та ін. Київ : Ін-т всесвітньої історії НАН України, 2016. 306 с. 11. Антологія української літературно-критичної думки першої половини XX століття / упоряд. В. Агеєва. Київ : Смолоскип, 2016. 904 с.
Багатотомні видання	1. Енциклопедія Сучасної України / редкол.: І. М. Дзюба та ін. Київ : САМ, 2016. Т. 17. 712 с. 2. Лодий П. Д. Сочинения : в 2 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. А. В. Синицына. Киев ; Мелитополь : НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2015. Т. 1. 306 с. 3. Новицкий О. М. Сочинения : в 4 т. / ред. изд.: Н. Г. Мозговая, А. Г. Волков ; авт. вступ. ст. Н. Г. Мозговая. Киев ; Мелитополь: НПУ им. М. Драгоманова ; МГПУ им. Б. Хмельницкого, 2017. Т. 1. 382 с. 4. Правова система України: історія, стан та перспективи : у 5 т. / Акад. прав. наук України. Харків : Право, 2009. Т. 2 : Конституційні засади правової системи України і проблеми її вдосконалення / заг. ред. Ю. П. Битяк. 576 с.

	5. Кучерявенко Н. П. Курс налогового права : в 6 т. Харьков : Право, 2007. Т. 4 : Особенная часть. Косвенные налоги. 536 с.
Автореферати дисертацій	1. Бондар О. Г. Земля як об'єкт права власності за земельним законодавством України : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.06. Київ, 2005. 20 с. 2. Гнатенко Н. Г. Групи інтересів у Верховній Раді України: сутність і роль у формуванні державної політики : автореф. дис. ... канд. політ. наук : 23.00.02. Київ, 2017. 20 с. 3. Кулініч О. О. Право людини і громадянина на освіту в Україні та конституційно-правовий механізм його реалізації : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02. Маріуполь, 2015. 20 с.
Дисертації	1. Авдєєва О. С. Міжконфесійні відносини у Північному Приазов'ї (кінець XVIII - початок XX ст.) : дис. ... канд. іст. наук : 07.00.01 / Запорізький національний університет. Запоріжжя, 2016. 301 с. 2. Левчук С. А. Матриці Гріна рівнянь і систем еліптичного типу для дослідження статичного деформування складених тіл : дис. ... канд. фіз.-мат. наук : 01.02.04. Запоріжжя, 2002. 150 с. 3. Вініченко О. М. Система динамічного контролю соціально-економічного розвитку промислового підприємства : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04. Дніпро, 2017. 424 с.
Законодавчі та нормативні документи	1. Конституція України : офіц. текст. Київ : КМ, 2013. 96 с. 2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. *Голос України*. 2017. 27 верес. (№ 178-179). С. 10–22. 3. Повітряний кодекс України : Закон України від 19.05.2011 р. № 3393-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2011. № 48-49. Ст. 536. 4. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2017). 5. Деякі питання стипендіального забезпечення : Постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. *Офіційний вісник України*. 2017. № 4. С. 530–543. 6. Про Концепцію вдосконалення інформування громадськості з питань євроатлантичної інтеграції

	України на 2017-2020 роки : Указ Президента України від 21.02.2017 р. № 43/2017. *Урядовий кур'єр*. 2017. 23 лют. (№ 35). С. 10. 7. Про затвердження Вимог до оформлення дисертації : наказ Міністерства освіти і науки від 12.01.2017 р. № 40. *Офіційний вісник України*. 2017. № 20. С. 136–141. 8. Інструкція щодо заповнення особової картки державного службовця : затв. наказом Нац. агентства України з питань Держ. служби від 05.08.2016 р. № 156. *Баланс-бюджет*. 2016. 19 верес. (№ 38). С. 15–16.
Архівні документи	1. Лист Голови Спілки «Чорнобиль» Г. Ф. Лєпіна на ім'я Голови Ради Міністрів УРСР В. А. Масола щодо реєстрації Статуту Спілки та сторінки Статуту. 14 грудня 1989 р. *ЦДАГО України* (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 32. Спр. 2612. Арк. 63, 64 зв., 71. 2. Матеріали Ради Народних комісарів Української Народної Республіки. *ЦДАВО України* (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1061. Оп. 1. Спр. 8–12. Копія; Ф. 1063. Оп. 3. Спр. 1–3. 3. Наукове товариство ім. Шевченка. *Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника НАН України.* Ф. 1. Оп. 1. Спр. 78. Арк. 1–7.
Патенти	1. Люмінісцентний матеріал: пат. 25742 Україна: МПК6 C09K11/00, G01T1/28, G21H3/00. № 200701472; заявл. 12.02.07; опубл. 27.08.07, Бюл. № 13. 4 с. 2. Спосіб лікування синдрому дефіциту уваги та гіперактивності у дітей: пат. 76509 Україна. № 2004042416; заявл. 01.04.2004; опубл. 01.08.2006, Бюл. № 8 (кн. 1). 120 с.
Препринти	1. Панасюк М. І., Скорбун А. Д., Сплошной Б. М. Про точність визначення активності твердих радіоактивних відходів гамма-методами. Чорнобиль : Ін-т з проблем безпеки АЕС НАН України, 2006. 7, [1] с. (Препринт. НАН України, Ін-т проблем безпеки АЕС; 06-1). 2. Шиляев Б. А., Воеводин В. Н. Расчеты параметров радиационного повреждения материалов нейтронами источника ННЦ ХФТИ / ANL USA с подкритической сборкой, управляемой ускорителем электронов. Харьков : ННЦ ХФТИ, 2006. 19 с.: ил., табл. (Препринт. НАН Украины, Нац. науч. центр«Харьк.

	физ.-техн. ин-т»; ХФТИ2006-4).
Стандарти	1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. [Чинний від 2010-02-18]. Вид. офіц. Київ, 2010. 16 с. (Інформація та документація). 2. ДСТУ ISO 6107-1:2004. Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT). [Чинний від 2005-04-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с. 3. ДСТУ 3582:2013. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень українською мовою. Загальні вимоги та правила(ISO 4:1984, NEQ; ISO 832:1994, NEQ). [На заміну ДСТУ3582-97; чинний від 2013-08-22]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2014. 15 с. (Інформація та документація).
Каталоги	1. Горницкая И. П. Каталог растений для работ по фитодизайну / Донец. ботан. сад НАН Украины. Донецк : Лебедь, 2005. 228 с. 2. Історико-правова спадщина України : кат. вист. / Харків. держ. наук. б-ка ім. В. Г. Короленка; уклад.: Л. І. Романова, О. В. Земляніщина. Харків, 1996. 64 с. 3. Пам’ятки історії та мистецтва Львівської області : кат.-довід. / авт.-упоряд.: М. Зобків та ін. ; Упр. культури Львів. облдержадмін., Львів. іст. музей. Львів : Новий час, 2003. 160 с.
Бібліографічні покажчики	1. Боротьба з корупцією: нагальна проблема сучасності : бібліогр. покажч. Вип. 2 / уклад.: О. В. Левчук, відп. за вип. Н. М. Чала ; Запорізький національний університет. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. 60 с. 2. Микола Лукаш : біобібліогр. покажч. / уклад. В. Савчин. Львів : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 356 с. (Українська біобібліографія ; ч. 10). 3. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича в незалежній Україні : бібліогр. покажч. / уклад.: Н. М. Загородна та ін.; наук. ред. Т. В. Марусик; відп. за вип. М. Б. Зушман. Чернівці : Чернівецький національний університет, 2015. 512 с. (До 140-річчя від дня заснування). 4. Лисодєд О. В. Бібліографічний довідник з кримінології (1992-2002) / ред. О. Г. Кальман. Харків : Одісей, 2003. 128 с. 5. Яценко О. М., Любовець Н. І. Українські персональні бібліографічні покажчики (1856-2013). Київ : Національна бібліотека України

	ім. В. І. Вернадського, 2015. 472 с. (Джерела української біографістики ; вип. 3).
Частина видання: книги	1. Баймуратов М. А. Имплементация норм международного права и роль Конституционного Суда Украины в толковании международных договоров / М. А. Баймуратов. *Михайло Баймуратов: право як буття вченого* : зб. наук. пр. до 55-річчя проф. М. О. Баймуратова / упоряд. та відп. ред. Ю. О. Волошин. К., 2009. С. 477–493. 2. Гетьман А. П. Екологічна політика держави: конституційно-правовий аспект. *Тридцать лет с экологическим правом* : избранные труды. Харьков, 2013. С. 205–212. 3. Коломоєць Т. О. Адміністративна деліктологія та адміністративна деліктність. *Адміністративне право України* : підручник / за заг. ред. Т. О. Коломоєць. Київ, 2009. С. 195–197. 4. Алексєєв В. М. Правовий статус людини та його реалізація у взаємовідносинах держави та суспільства в державному управлінні в Україні. *Теоретичні засади взаємовідносин держави та суспільства в управлінні* : монографія. Чернівці, 2012. С. 151–169.
Частина видання: **матеріалів конференцій (тези, доповіді)**	1. Антонович М. Жертви геноцидів першої половини XX століття: порівняльно-правовий аналіз. *Голодомор 1932-1933 років: втрати української нації* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 4 жовт. 2016 р. Київ, 2017. С. 133–136. 2. Анциперова І. І. Історико-правовий аспект акту про бюджет. *Дослідження проблем права в Україні очима молодих вчених* : тези доп. всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 24 квіт. 2014 р.). Запоріжжя, 2014. С. 134–137. 3. Кононенко Н. Методология толерантности в системе общественных отношений. *Формирование толерантного сознания в обществе* : материалы VII междунар. антитеррорист. форума (Братислава,18 нояб. 2010 г.). Киев, 2011. С. 145–150. 4. Микитів Г. В., Кондратенко Ю. Позатекстові елементи як засіб формування медіакультури читачів науково-популярних журналів. *Актуальні проблеми медіаосвіти в Україні та світі* : зб. тез доп. міжнар. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 3-4 берез. 2016 р. Запоріжжя, 2016. С. 50–53.

	5. Соколова Ю. Особливості впровадження проблемного навчання хімії в старшій профільній школі. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку медичних, фармацевтичних та природничих наук* : матеріали III регіон. наук.-практ. конф., м. Запоріжжя, 29 листоп. 2014 р. Запоріжжя, 2014. С. 211–212.
Частина видання: довідкового видання	1. Кучеренко І. М. Право державної власності. *Великий енциклопедичний юридичний словник* / ред. Ю. С. Шемшученко. Київ, 2007. С. 673. 2. Пирожкова Ю. В. Благодійна організація. *Адміністративне право України :* словник термінів / за ред.: Т. О. Коломоєць, В. К. Колпакова. Київ, 2014. С. 54–55. 3. Сірий М. І. Судова влада. *Юридична енциклопедія*. Київ, 2003. Т. 5. С. 699.
Частина видання: продовжуваного видання	1. Коломоєць Т. О. Оцінні поняття в адміністративному законодавстві України: реалії та перспективи формулювання їх застосування. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*. Запоріжжя, 2017. № 1. С. 36–46. 2. Левчук С. А., Хмельницький А. А. Дослідження статичного деформування складених циліндричних оболонок за допомогою матриць типу Гріна. *Вісник Запорізького національного університету. Фізико-математичні науки.* Запоріжжя, 2015. № 3. С. 153–159. 3. Левчук С. А., Рак Л. О., Хмельницький А. А. Моделювання статичного деформування складеної конструкції з двох пластин за допомогою матриць типу Гріна. *Проблеми обчислювальної механіки і міцності конструкцій*. Дніпропетровськ, 2012. Вип. 19. С. 212–218. 4. Тарасов О. В. Міжнародна правосуб'єктність людини в практиці Нюрнберзького трибуналу. *Проблеми законності*. Харків, 2011. Вип. 115. С. 200–206.
Частина видання: періодичного видання (журналу, газети)	1. Кулініч О. О. Право на освіту в системі конституційних прав людини і громадянина та його гарантії. *Часопис Київського університету права*. 2007. № 4. С. 88–92. 2. Коломоєць Т., Колпаков В. Сучасна парадигма адміністративного права: ґенеза і поняття. *Право України*. 2017. № 5. С. 71–79. 3. Коваль Л. Плюси і мінуси дистанційної роботи.

	Урядовий кур'єр. 2017. 1 листоп. (№ 205). С. 5. 4. Біленчук П., Обіход Т. Небезпеки ядерної злочинності: аналіз вітчизняного і міжнародного законодавства. *Юридичний вісник України*. 2017. 20-26 жовт. (№ 42). С. 14–15. 5. Bletskan D. I., Glukhov K. E., Frolova V. V. Electronic structure of 2H-SnSe2: ab initio modeling and comparison with experiment. *Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics*. 2016. Vol. 19, No 1. P. 98–108.
Електронні ресурси: законодавчі документи	1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18 (дата звернення: 15.11.2020). 2. Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу ДСанПіН.5.2.008-01. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0063588-01 3. Концепція Нової української школи URL: http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/ konczepcziya.html
Електронні ресурси: книги	1. Ващенко Л.С. Про особливості понятійного апарату курсу біології в системі загальної середньої освіти. URL: https://lib.iitta.gov.ua/725995/1/ACTUAL-TRENDS-11-13.10.20-169-175.pdf
Електронні ресурси: періодичні видання	1. Літвіненко С.Г., Виклюк М.І. Дендросозофіти ботанічного саду Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Науковий вісник НЛТУ України. 2019. Т. 29, № 2. С. 65-72. URL: http://doi.org/10.15421/40280209 2. Українській астрономічний портал «Небо і телескоп» URL: http://www.astrosvit.in.ua/astronomichni-periodychni-vydannia-zhurnaly/naukovo-populiarni-periodychni-astronomichni-vydannia-zhurnaly-svitu (дата звернення 20.11.2022р.)

Навчально-методичне видання
(українською мовою)

Новосад Наталія Василівна
Перетятько Вікторія Віталіївна

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до написання, оформлення та захисту курсових робіт
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальності 014 Середня освіта, предметної спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
освітньо-професійної програми «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»

Рецензент *В. І. Генчева*
Відповідальний за випуск *О. Г. Кущ*
Коректор *В. В. Перетятько*