

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра гідрології та гідроекології



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА ГІДРОЛОГІЇ

для студентів

галузь знань	10 – Природничі науки
спеціальність	103 - Науки про Землю
освітній рівень	бакалавр
освітня програма	Гідрологія
вид дисципліни	обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2021/2022
Семестр	8
Кількість кредитів ECTS	5
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	підсумкова атестація (захист)

Укладачі:

Лук'янець Ольга Іванівна, кандидат географічних наук, доцент кафедри гідрології та гідроекології, доцент

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

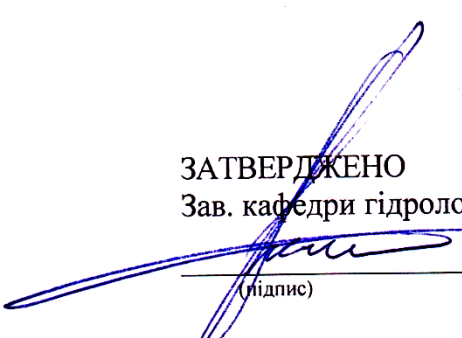
КИЇВ – 2021

Укладачі:

Лук'янець Ольга Іванівна, кандидат географічних наук, доцент кафедри гідрології та гідроекології, доцент

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри гідрології та гідроекології


Гребінь В.В.

(підпис)

Протокол № 14 від «3» червня 2021 р.

Схвалено науково - методичною комісією географічного факультету

Протокол від «30» серпня 2021 року № 6

Голова науково-методичної комісії


(підпис)

«30» серпня 2021 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни. Кваліфікаційна робота бакалавра гідрології - це самостійне наукове дослідження, що відображає результати здобуття теоретичних знань і практичних навичок проведення наукових досліджень за професійним спрямуванням. Кваліфікаційна робота бакалавра гідрології згідно структурно-логічної схеми освітньої програми «Гідрологія» першого (бакалаврського) рівня освіти спеціальності 103 – Науки про Землю є обов'язковим її компонентом, форма контролю - підсумкова атестація (захист).

2. Попередні вимоги до написання бакалаврської роботи:

1. Успішне опанування дисциплін ОПП «Гідрологія».
2. *Знати:* головні аспекти гідрологічних та екологічних досліджень; концепції гідрології, як системи поглядів на гідрологічні процеси і явища; головну змістовну частину гідрологічної науки - вчення про стік; підходи, прийоми, методи польових гідрометричних та гідрохімічних польових робіт та їх польового опису; методологічні основи водно-балансових розрахунків, базові кількісні та якісні методи інженерної гідрології (гідрологічних розрахунків, прогнозів, моделювання та ін.).
3. *Вміти:* здійснювати збір вихідних даних для гідрологічних та гідроекологічних досліджень, підбір та критичний аналіз інформаційних та картографічних джерел; застосовувати практичні навички збору, систематизації, узагальнення та статистичної обробки метеорологічних та гідрологічних даних спостережень; давати комплексну природничо-географічну характеристику річкового басейну чи досліджуваної території щодо умов формування стоку; визначати водний баланс; застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності базові кількісні та якісні методи прикладної гідрології, сучасні підходи геоінформаційних технологій та ін.

3. Анотація кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра гідрології – самостійне наукове дослідження студента випускного курсу, що відображає результати здобуття теоретичних знань і практичних навичок проведення наукових досліджень за професійним спрямуванням. На написання роботи відведено 150 годин самостійної роботи. Згідно Закону України про вищу освіту «перший (бакалаврський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування складних спеціалізованих задач у певній галузі професійної діяльності». Тобто, кваліфікаційна робота бакалавра передбачає:

- 1) систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань з обраної спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних завдань;
- 2) розвиток навичок самостійної роботи (формування навичок пошуку, критичного оцінювання, підготовки, організації та аналізу різноманітних джерел інформації та даних з метою вирішення теоретико-методологічних та прикладних проблем).

4. Завдання. Кваліфікаційна робота бакалавра має продемонструвати професійну підготовку студентів у галузі гідрології.

Підготовка, виконання, оформлення та захист кваліфікаційної роботи бакалавра дозволять випускнику досягти наступних **компетенцій:**

інтегральна компетентність - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області наук про Землю або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження природних та антропогенних об'єктів та процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних та за умовами недостатності інформації.

загальні компетентності:

- Здатність спілкуватися іншою мовою за спеціальністю (ЗК-4).
- Здатність використання інформаційних технологій (ЗК-5).

спеціальні (фахові) компетентності:

- Здатність показувати базові знання з фізики, хімії, географії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо (ФК-2).
- Здатність аналізувати склад і будову гідросфери та її складових частин на різних просторово-часових масштабах (ФК-5).

Захист кваліфікаційної роботи бакалавра за професійним спрямуванням є підтвердженням **програмних результатів навчання**, за якими здобувач вищої освіти повинен показати знання та вміння:

- Демонструвати знання та розуміння предметної області та професії (ПРН-1).
- Застосовувати у вирішенні професійних завдань базові знання з гідрології, гідрографії, гідрометрії, гідрохімії, водного балансу, руслових процесів, гідрологічних розрахунків, гідрологічних прогнозів (ПРН-3).
- Застосовувати у професійній діяльності загальні та спеціальні гідрологічні теоретичні моделі та практики (ПРН-4).
- Демонструвати знання та розуміння природного різноманіття об'єктів гідросфери, масштабності їх вияву, дискретності та континуальності гідрологічних процесів (ПРН-5).
- Демонструвати застосування у професійній діяльності базових знань загальних та спеціалізованих національних, зарубіжних та міжнародних гідрологічних знакових систем, стандартів гідронімічних назв (ПРН-7).
- Застосовувати спілкування рідною мовою як усно, так і письмово (ПРН-9)
- Виконувати обробку просторової гідрологічної інформації, картографування, гідрологічного моделювання, проектування, використовуючи ГІС-технології (ПРН-13).
- Виконувати пошук та опрацювання різних джерел гідрологічної інформації (ПРН-20).

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

При підготовці та оформленні кваліфікаційної роботи треба дотримуватися принципів академічної доброчесності (Положення про організацію освітнього процесу у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, 2018).

Академічна доброчесність як сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень, базується на 6 простих та зрозумілих цінностях: чесність, довіра, справедливість, повага, відповідальність та відвага.

Повага до власної думки починається з поваги до думок інших, а повага до власного тексту — з поваги до чужих.

Порушенням академічної доброчесності вважається: академічний плагіат, фабрикація (фальсифікація), обман, списування, хабарництво, необ'єктивне оцінювання.

ЕТАПИ НАПИСАННЯ РОБОТИ ТА ВИБІР ТЕМИ

Успішне виконання кваліфікаційної роботи бакалавра залежить від правильної організації її підготовки та написання, а також дотримання основних вимог, що виносяться до даного типу робіт. Важливим моментом успішної організації роботи є вміння правильно розподілити свій час та чітко усвідомлювати алгоритм написання кваліфікаційної роботи бакалавра.

Основними етапами виконання кваліфікаційної роботи бакалавра є: 1. Вибір теми та обов'язкове узгодження і затвердження плану з науковим керівником. 2. Опрацювання літературних, інформаційних та статистичних джерел з теми роботи. 3. Обрання методів для дослідження, збір та обробка даних, проведення розрахунків та їх аналіз. 4. Написання тексту роботи. 5. Оформлення роботи та здача її науковому керівнику для перевірки у встановлені терміни (у разі необхідності доопрацювання з врахування зауважень наукового

керівника). 5. Підготовка доповіді та презентації кваліфікаційної роботи. 6. Процедура захисту роботи.

Вибір теми є першим і досить важливим етапом написання кваліфікаційної роботи бакалавра. Студент повинен чітко усвідомлювати, що правильне обрання теми – це початковий крок до успішного написання роботи.

Тема кваліфікаційної роботи має бути обрана студентом та за поданням керівника роботи, затверджена кафедрою не пізніше, ніж за 6 місяців до кінцевого терміну її подання. При обрані теми роботи студенту належить враховувати його обізнаність з обраним питанням, усвідомлювати мету, завдання та кінцевий результат, а також врахувати, що кваліфікаційна робота бакалавра повинна містити самостійне наукове дослідження. Як правило, на заключному курсі бакалавру-студенту дається більше самостійності з визначенням теми роботи. Наприклад, це може бути продовження тематики дослідження з минулих курсів.

Науковий керівник кваліфікаційної роботи пропонує студенту перелік рекомендованої базової літератури, надає консультації щодо написання роботи та здійснює перевірку її змісту та оформлення (загальним обсягом 14 год., що передбачене навчальним навантаженням). Тому для успішного виконання кваліфікаційної роботи важливим аспектом є співпраця з науковим керівником.

Для складання попереднього плану (змісту) кваліфікаційної роботи студенту потрібно самостійно здійснити попередній підбір та аналіз літературних джерел з обраної тематики. Тема кваліфікаційної роботи розкривається на основі вивчення основної та додаткової літератури, а не лише на основі матеріалів підручників та навчальних посібників. Робота повинна виконуватись самостійно, без копіювання тексту з літературних джерел, підручників, посібників.

Протягом першого місяця 7 навчального семестру (4 курсу навчання) студент повинен підійти до викладача з пропозиціями щодо тематики кваліфікаційної роботи і попереднім планом проведення дослідження, змістом роботи. Визначившись та погодивши тему з науковим керівником, слід власноруч написати заяву на ім'я завідувача кафедри (додаток А). Не допускається виконання кваліфікаційної роботи бакалавра без попереднього узгодження теми з науковим керівником та затвердженням її на засіданні кафедри.

ВИМОГИ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ ТА ЇЇ СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ

Кваліфікаційна робота бакалавра повинна відповідати наступним вимогам:

- актуальність теми, відповідність її сучасному стану й перспективи розвитку гідрологічних досліджень в цілому, так і відповідній спеціалізації, зокрема, управління водними ресурсами (гідрологічні розрахунки, прогнози, моделювання), водне господарство та в природно-заповідна справа, екологія водних ресурсів;
- самостійність проведеного наукового дослідження;
- застосування сучасних методів дослідження;
- ретельне опрацювання літературних, інформаційних та статистичних джерел з тематики дослідження;
- достовірність та чіткість отриманих результатів;
- практичність і конкретність висновків;
- чіткість та логічність викладу матеріалу;
- грамотність.

Кваліфікаційна робота повинна містити такі **обов'язкові структурні елементи**: титульну сторінку; зміст; перелік умовних позначень (за потребою); вступ; розділи основної частини; висновки; список використаних джерел; додатки (за потребою).

Титульна сторінка кваліфікаційної роботи оформлюють згідно зразка, наведеного у додатку Б.

Зміст має бути на початку кваліфікаційної роботи. Він містить назву структурних елементів роботи та відповідну нумерацію сторінок, з яких вони починаються, зокрема вступ, розділи, підрозділи (пункти), висновки, список використаної літератури та джерел, додатки. Кожен

розділ може містити підрозділи, але як мінімум – два. Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу. Пункти виділяють у разі потреби. Зразок оформлення змісту подано в додатку В.

Перелік умовних позначень (символів, одиниць, скорочень і термінів) складається за потребою і подають у кваліфікаційній роботі окремим списком перед вступом.

У вступі до кваліфікаційної роботи викладається сутність і стан наукової проблеми (завдання), її значущість, підстави й вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. Загальну характеристику роботи у вступі подають у такій послідовності:

– *Актуальність обраної теми* – це обов’язкова умова необхідності і перспективності дослідження в рамках кваліфікаційної роботи, один з якісних критеріїв її оцінки. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним – досить кількома реченнями висловити головне (сутність проблеми), з чого й випливає актуальність теми;

– *Мета кваліфікаційної роботи* – це запланований результат, який студент прагнув досягти в роботі у процесі власного дослідження. Мета тісно переплітається з назвою теми кваліфікаційної роботи і повинна чітко вказувати, що саме розв’язується в ній;

– *Завдання* – це ті моменти, які потрібно розв’язати для досягнення поставленої мети – вони тотожні змісту роботи. Під час визначення завдань дослідження потрібно враховувати, що узагальнене формулювання цих завдань і складе зміст розділів та підрозділів кваліфікаційної роботи. Формулювання завдань, як правило, починають з таких слів: «вивчити», «описати», «охарактеризувати», «дослідити», «з’ясувати», «виявити», «уточнити та доповнити», «встановити», «систематизувати», «проаналізувати», «обґрунтувати», «отримати залежності» тощо.

– *Об’єкт дослідження* – це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію. Об’єктом прийнято вважати будь-яку частину або форму існування реальної дійсності (річ, тіло, середовище, процес, явище, зв’язки, властивості тощо, а також будь-які їхні комбінації, поєднання або комплекси), для вивчення яких людина (суб’єкт) змушена вдаватися до цілеспрямованих науково-пізнавальних дій. *Предмет* дослідження міститься в межах об’єкта, це певна частина чи аспект об’єкта, які безпосередньо досліджуються. Об’єкт і предмет співвідносяться як загальне й часткове. В об’єкті виділяється та його частина, яка й стане предметом дослідження.

– *Методологічна основа* – слід зазначити методи, які використовувалися під час написання роботи. Також потрібно відмітити провідні роботи, що є основою теоретико-методологічної основи роботи та достатньо розкривають об’єкт дослідження і були використані автором.

– *Структура кваліфікаційної роботи* – слід зазначити скільки в роботі розділів, рисунків, таблиць, використано джерел та на скількох сторінках викладена.

Обсяг вступу не повинен перевищувати 2 сторінки.

Основний зміст, кількість розділів, підрозділів та наявність пунктів у кваліфікаційній роботі та їх основний зміст визначається індивідуально, залежно від тематики роботи та порядку подання наукових матеріалів, що повинно відповідати внутрішньому логічному зв’язку етапів дослідження та розкривати різні аспекти дослідження.

Рекомендовано 3-4 розділи.

Висновки повинні стисло розкривати всі аспекти кваліфікаційної роботи (усі розділи та підрозділи роботи), таким чином, щоб з них можна було дізнатися, що конкретно, яким чином і який результат дослідження отримав автор роботи. Висновки обов’язково повинні співвідноситися з завданнями, що визначені у вступі кваліфікаційної роботи.

Рекомендований обсяг до 3 сторінок.

Список використаних джерел наводиться наприкінці роботи, його слід укласти відповідно вимогам ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання...»). Даний перелік містить лише ті інформаційні джерела, що були

використанні автором під час написання кваліфікаційної роботи бакалавра. Формується в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків.

Список використаних джерел до кваліфікаційної роботи повинен складати не менше 30 найменувань. Зразок оформлення списку джерел наведено у додатку Г.

Додатки. Допоміжні або додаткові матеріали, що переобтяжують текст основної частини кваліфікаційної роботи, але потрібні для повноти її сприйняття, доцільно виносити у додатки. Додатки не входять до нумерації сторінок у змісті, літерами української абетки у правому верхньому куті, на кожен із додатків має бути посилання в тексті.

ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РОБОТИ

Рекомендований обсяг роботи, включаючи список використаних джерел, 12-15 тисяч слів (45-60 сторінок оформлених відповідно). До обсягу роботи не входять додатки, що не можуть становити більше як половину від обсягу кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційну роботу друкують за допомогою принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (розмір 210×297 мм). У разі неможливості розміщення таблиці, рисунку або графічного об'єкту на аркуші формату А4 або книжної орієнтації, допускається використання формату А3 (розмір 297 × 420 мм), відповідно згорнутих до формату А4 або та альбомної орієнтації сторінок.

Основними технічними вимогами до тексту є: шрифт: Times New Roman; розмір шрифту: 14 pt (12 pt – у таблицях); міжрядковий інтервал: 1,5 пт без міжбазачевих відступів; (1,0 пт – у таблицях); поля: ліве – 30 мм, верхнє, нижнє – 20 мм, праве – 10 мм; абзацний відступ: 1,25 см; вирівнювання: по ширині. У тексті потрібно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення впродовж усього документу.

Заголовки основних структурних частин роботи «ЗМІСТ», «ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ», «ВСТУП», «РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкуються прописними (великими) літерами по центру сторінки напівжирним шрифтом. Кожний розділ кваліфікаційної роботи треба починати з нової сторінки.

Заголовки підрозділів друкують із абзацу маленькими літерами (окрім першої великої) по центру сторінки напівжирним шрифтом. Підрозділи розділяють відстанню у 2 рядки від попереднього тексту. Відстань між заголовком і подальшим текстом повинна дорівнювати одному рядку. Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу та порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера підрозділу повинна стояти крапка. Пункти підрозділів рубрикуються як звичайний рядок тексту. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. Після останньої цифри номера пункту повинна стояти крапка.

Таблиці являють собою такий спосіб подання інформації, при якому цифровий або текстовий матеріал групується в рядки і графи, що відокремлені одна від одної вертикальними та горизонтальними лініями. Таблиці розміщують безпосередньо після першого посилання на них або на наступній сторінці. Кожна таблиця повинна мати номер та назву, які розміщують над таблицею, друкують напівжирним і назву вирівнюють по центру. Таблиці позначають словом «Таблиця» і нумерують послідовно в межах розділу. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці в цьому розділі, між якими ставиться крапка. Після номеру вказується назва таблиці, наприклад: Таблиця 2.3. Назва таблиці (тобто третя таблиця у розділі 2). Посилання в тексті на таблиці пишуть скорочено, наприклад: «...в табл. 2.3...» або в дужках – (табл. 2.3). Таблиці можуть бути розміщені горизонтально або за потреби вертикально (у такому разі їх розміщують таким чином, щоб можна було читати з поворотом роботи за годинниковою стрілкою). Довгі великі таблиці можна переносити на інший аркуш.

На всі таблиці в тексті кваліфікаційної роботи повинно бути посилання. Текст у таблиці друкують кеглем 12 pt з одинарним інтервалом. За потреби, інформацію в таблиці можна подавати й меншим кеглем –11 pt.

Рисунки розміщують безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. До рисунків слід відносити – схеми, блок-схеми, діаграми, креслення, графіки, фотознімки, карти, картосхеми, плани тощо. Рисунки повинні мати номер і назву, які розміщуються під рисунком напівжирним з вирівнюванням по центру. Рисунки позначають словом «Рис. » і нумерують послідовно в межах розділу. Номер рисунку складається з номера розділу і порядкового номера рисунку в цьому розділі, між якими ставиться крапка. Після номеру вказується назва рисунку, наприклад: Рис. 2.3. Назва рисунку (тобто третій рисунок у розділі 2). Після назви рисунку крапка не ставиться.

Якщо рисунки створено не автором роботи, то потрібно вказати посилання на джерело, з якого запозичено ілюстрацію. Однотипні рисунки в роботі слід виконувати в єдиному стилі. Кваліфікаційна робота бакалавра повинна включати 5-7 змістовних рисунків (авторство мінімум 5 рисунків має належати студенту, решта, якщо вони запозичені, повинні мати посилання на першоджерело). Можна також до 5-7 ілюстративних фотографій з обов'язковим посиланням на першоджерело.

Посилання на рисунок вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад: «...Прогнозна залежність середнього місячного стоку води...для р. Псел біля с. Запілля подано на рис. 2.3.» або після текстового опису рисунку зазначають його номер в круглих дужках «(рис. 2.3)». Слід обов'язково вказати посилання на рисунок, якщо це карта чи картосхема – слід зазначити на основі чого вона була розроблена. На всі рисунки обов'язково мають бути посилання в тексті кваліфікаційної роботи.

Формули (якщо їх більше ніж одна) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номера розділу і порядкового номера формули в розділі, між якими ставлять крапку. Нумери формул розміщують біля правого краю аркуша на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.3) (тобто третя формула третього розділу). Посилання в тексті роботи на формули зазначають у дужках, наприклад: «...за формулою (3.3)...». Вище і нижче від формули залишається один вільний рядок.

Список використаних джерел має включати не менше 30 найменувань за темою роботи. При написанні кваліфікаційної роботи обов'язковим є посилання на всі джерела, з яких використано інформаційні дані, ідеї, досвід, результати або висновки попередніх досліджень, думки чи цитати авторів, що вирішували проблемні питання, вивченню яких присвячена бакалаврська робота. Посилання в тексті дають у квадратних дужках [] і зазначаються порядковим номером за переліком, що подано у списку використаних джерел. Дослівні цитати науковців, дослідників подаються в лапках та обов'язково передбачають зазначення у посиланні номерів сторінок, наприклад: [3, с. 27]. Пряме цитування конкретного джерела не повинно перевищувати 1–2 абзаци, а кількість таких цитат на одній сторінці не повинна перевищувати 2–3. Посилання слід робити на останні видання публікацій. Обов'язковим є посилання не менше, ніж на 10 наукових статей за темою кваліфікаційної роботи, опубліковані в останні 5-7 років. У списку використаних джерел бажано є наявність джерел англійською мовою або іншою офіційною мовою ЄС.

Додатки оформлюють як продовження текстової частини роботи у вигляді окремого блоку, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті. Їх розміщують після переліку використаних джерел. Починаються вони з чистого аркушу паперу (формату А4), на якому в центрі великими літерами кеглем 16-18 пт напівжирним шрифтом друкують ДОДАТКИ. Ця сторінка має нумерацію, яка проставляється в змісті, наступні сторінки із додатками нумеруються, але їх нумерація не відображається в змісті роботи. Кожний додаток починають із нової сторінки, у правому верхньому кутку друкують слово напівжирним шрифтом «Додаток» і велику літеру, що позначає додаток (наприклад, Додаток А). Додатки слід нумерувати не цифрами, а послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, З, І, Ї, О, Ч, Ї. Кожний додаток повинен мати тематичний (змістовий) заголовок, який друкується нижче по центру, напівжирним шрифтом. Рисунки, таблиці та формули, розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатку, наприклад: Рис. А.1

– перший рисунок додатку А; Таблиця А.2-А.3 – друга та третя таблиці додатку А; формула (Б.1) – перша формула додатку Б тощо.

Посилання на додатки в тексті кваліфікаційної роботи оформляють аналогічно посиланням на таблиці та рисунки, наприклад: (додаток А) – при першому посиланні, (див. додаток А) – якщо посилання здійснюється другий і наступний рази. Якщо треба конкретизувати посилання на рисунок чи таблицю певного додатку можна його оформити наступним чином (табл. А.2, додаток А)

Нумерація сторінок проставляється у верхньому правому кутку, не слід ставити номер на титульній сторінці, але в загальній нумерації враховувати її. Таким чином, «ЗМІСТ» завжди буде 2 сторінкою.

ПОДАННЯ ТА ЗАХИСТ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

Кваліфікаційну роботу бакалавра виконують українською мовою, дотримуючись норм чинного українського правопису, використовуючи стиль наукового мовлення. Текст повинен бути стислий, точний і логічно викладений. Слід користуватись усталеною лексикою, наявною в академічних словниках, дотримуватися прийнятої наукової термінології, умовних символів та скорочень, уникати діалектизмів тощо.

Мова захисту кваліфікаційної роботи – українська. Рішення щодо виконання та/або захисту кваліфікаційних робіт іншою мовою (англійською, іншими офіційними мовами ЄС) може бути прийняте проректором із науково-педагогічної роботи за заявою здобувача освіти, що підтримана профільною кафедрою, не пізніше затвердження ректором складу екзаменаційних комісій.

Кваліфікаційну роботу схвалену науковим керівником студент спочатку не пізніше ніж за два тижні до захисту в електронному вигляді надсилає методисту кафедри для перевірки на плагіат. Після отримання позитивної відповіді щодо рівня оригінальності тексту та відсутності плагіату, робота друкується в одному примірнику, підписується студентом навпроти свого прізвища, передається на кафедру та реєструється.

Науковий керівник надає відгук про роботу, в якому зазначає актуальність теми, оцінює адекватність використаних методів дослідження, зазначає основний доробок автора, відповідність роботи вимогам до її написання та оформлення, оцінює ефективність роботи студента. На титульній сторінці кваліфікаційної роботи завідувач кафедри робить напис щодо рекомендації роботи до публічного захисту.

Остаточний варіант кваліфікаційної роботи (оформлений за вимогами відповідно до даних методичних вказівок, зброшурований у м'якій палітурці та підписаний науковим керівником) повинен бути представлений на кафедру не пізніше як за 7 днів до дати захисту. У разі недотримання даних термінів студента може бути не допущено до захисту.

Кваліфікаційна робота бакалавра обов'язково направляється на внутрішньо-кафедральне рецензування. У рецензії зазначається актуальність теми, оцінюється відповідність отриманих результатів поставленим завданням, структура, форма та повнота викладу матеріалу, оформлення роботи, зауваження (при наявності). Рецензент обов'язково зазначає власну оцінку роботи за національною та бальною.

Захист кваліфікаційних робіт бакалавра проводиться на засіданні Екзаменаційної комісії у визначений термін керівництвом Університету. До захисту допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

Захист роботи проходить на відкритому засіданні Екзаменаційної комісії у присутності наукового керівника роботи. Процедура захисту включає усний виступ студента (до 7-10 хвилин), відповіді студента на запитання членів комісії, стислий виступ наукового керівника з оцінкою роботи студента, оголошення рецензії на роботу та відповіді студента на зауваження рецензента.

Оцінюються усі складові захисту:

- повнота представлення результатів дослідження у доповіді;

- володіння тематикою дослідження при відповіді на питання членів Екзаменаційної комісії;
- оцінку рецензента та відповідь на зауваження рецензента;
- відгук наукового керівника.

Підсумкова оцінка виставляється за бальною та національною шкалами.

Шкала оцінювання кваліфікаційної роботи бакалавра

Національна	Бальна
Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

Використана література

1. Навчально-методичний комплекс з виконання курсових та кваліфікаційних робіт / Я.Б. Олійник, В.М. Самойленко, В.Н. Хільчевський. К.: Ніка- Центр, 2001. 60 с.
2. Загальні рекомендації з підготовки, оформлення, захисту й оцінювання випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти першого бакалаврського і другого магістерського рівнів / за ред. доц. М. І. Шинкарика. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. 60 с.
3. Методичні рекомендації до виконання кваліфікаційних робіт бакалавра / Укл. Я. Олійник, К. Мезенцев, О. Гринюк, С. Дем'яненко. Київ, 2018. 19 с.
4. Методичні вказівки з підготовки та оформлення магістерських робіт зі спеціальності 103 –Науки про Землю (освітня програма «Гідрологія» / В.В. Гребінь, О.І. Лук'янець. К.: ТОВ «Фонд К-2», 2018. 43 с.

Зразок заяви на написання кваліфікаційної роботи *

Завідувачу кафедри гідрології та гідроекології
географічного факультету

ПІБ (повністю)
студента(-ки) 4 курсу групи

ПІБ (повністю)

З А Я В А

Прошу дозволити мені писати кваліфікаційну роботу бакалавра гідрології на тему
« _____
(назва теми курсової роботи)
_____ » та призначити науковим
керівником _____
(посада та ПІБ (повністю))

дата

підпис студента

* пишеться власноруч

Приклад оформлення титульної сторінки кваліфікаційної роботи

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГІДРОЛОГІЇ ТА ГІДРОЕКОЛОГІЇ

На правах рукопису

УДК _____

НАЗВА ТЕМИ

Галузь знань *10 – Природничі науки*
Спеціальність *103 – Науки про Землю*
Освітня програма *Гідрологія*
Вибірковий блок _____

Кваліфікаційна робота
бакалавра гідрології
студента (студентки) 4-го курсу
освітнього рівня бакалавр

*Прізвище, ім'я та по-батькові
студента (студентки)*

Науковий керівник:

*Прізвище, ім'я та по-батькові,
наукова ступінь та посада*

Зразок оформлення змісту кваліфікаційної роботи бакалавра гідрології

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ (за потребою)	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. НАЗВА ПЕРШОГО РОЗДІЛУ	7
1.1. Назва першого підрозділу розділу 1	8
1.2. Назва другого підрозділу	10
1.3. Назва третього підрозділу	12
...	
РОЗДІЛ 2. НАЗВА ДРУГОГО РОЗДІЛУ	15
2.1. Назва першого підрозділу розділу 2	15
2.2.1. Назва першого пункту першого підрозділу розділу 2..	16
2.2.2. Назва другого пункту першого підрозділу розділу 2...	18
2.2. Назва другого підрозділу розділу 2	21
2.3. Назва третього підрозділу розділу 2.....	25
...	
РОЗДІЛ 3. НАЗВА ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ.....	28
3.1. Назва першого підрозділу розділу 3	29
3.2. Назва другого підрозділу.....	34
3.3. Назва третього підрозділу.....	38
...	
ВИСНОВКИ.....	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	46
ДОДАТКИ.....	49

Приклад оформлення списку використання джерел

1. Законодавчі та нормативні документи:

Водний кодекс України від 06.06.1995 р. № 213/92-ВР // Відомості Верховної Ради України, 1995. № 24. Ст. 189.

Конституція України: станом на 1 верес. 2016 р.: відповідає офіц. тексту. Харків: Право, 2016. 82 с.

Про схвалення Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2007 р. № 880-р // Офіційний вісник України, 2007. № 79. Ст. 2961.

Закон України від 24.05.2012 р. №4836-VI "Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро до 2021 року" / Відомості Верховної Ради України, 2013. № 17. ст.146.

2. Нормативні документи, інструкції, стандарти:

Коригування правил експлуатації водосховища комплексного призначення. Водогосподарський паспорт і правила експлуатації Барабойського водосховища в Біляївському районі Одеської області / РНЦВП «Фобіус». Одеса, 2010. 76 с.

ДСТУ 4808:2007. Джерела централізованого водопостачання. «Гігієнічні та екологічні вимоги щодо якості води і правила вибирання». Київ : Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики, 2007. 36 с.

Якість води. Словник термінів : ДСТУ ISO 6107-1:2004 – ДСТУ ISO 6107-9:2004. (Національні стандарти України) [Чинний від 2005-04-01]. К. : Держспоживстандарт України, 2006. 181 с.

Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/ЄС. Основні терміни та їх визначення: вид. офіційне. Київ : Твій формат, 2006. 240 с.

3. Підручники, посібники, книги:

Один автор

Хільчевський В. К. Агрогідрохімія: підручник. К.: ДІА, 2021. 176 с.

Гребінь В. В. Сучасний водний режим річок України (ландшафтно-гідрологічний аналіз). Київ : Ніка-Центр, 2010. 316 с.

Два автори

Кукурудза, С. І., Перхач, О. Р. Використання та охорона водних ресурсів: навч.-метод. посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2017. 62 с.

Вишневецький В. І., Косовець О. О. Гідрологічні характеристики річок України. Київ : Ніка-центр, 2003. 324 с.

Три автори

Хільчевський В.К., Осадчий В.І., Курило С.М. Основи гідрохімії: підручник. К.: Ніка-Центр, 2012. 326 с.

Хвесик, М. А., Головинський, І. Л., Яроцька, О. В. Продуктивність водоресурсних джерел України: теорія і практика / НАН України. К., 2007. 412 с.

Чотири автори

Шищенко П. Г., Ароін О. В., Удовиченко В. В., Олішевська Ю. А. Фізична географія материків і океанів : підручник : у 2 т. / Київ: ВПЦ «Київський університет», 2010. Т. 2 : Європа. 464 с. або Фізична географія материків і океанів : підручник : у 2 т. / Київ: ВПЦ «Київський університет», 2010. Т. 2 : Європа / заг. ред. П. Г. Шищенко. 464 с.

4. Наукові статті (зі збірників, журналів, вісників, матеріалів конференцій):

Чорноморець Ю. О., Павленко П. О., Лук'янець О. І. Відновлення середнього річного стоку води річки Дніпро. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*, 2017. № 4(47). С.36-47.

Горбачова Л. О. Сучасний внутрішньорічний розподіл водного стоку річок України. *Український географічний журнал*, 2015. № 3. С. 16-23.

Ободовський, О., Лук'янець, О., Москаленко, С., & Корнієнко, В. Узагальнення середнього річного стоку води річок відповідно до гідрографічного районування України. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Серія «Геологія. Географія. Екологія»*, 2019. № 51, С. 158-170.

Шипілова А. В. Уточнена методика прогнозу весняного припливу води до Канівського водосховища. Матеріали Всеукраїнської конференції молодих учених «Метеорологія, гідрологія, моніторинг довкілля у контексті екологічних викликів сьогодення», м. Київ, 16-17 листопада 2016 р. К.: Ніка-Центр, 2016. С. 58-60.

5. Книга за редакцією

Наукові засади раціонального використання водних ресурсів України за басейновим принципом / [В. А. Сташук, В. Б. Мокін, В. В. Гребінь, О. В. Чунар'юв] / За ред. В. А. Сташука. Херсон: Грін' Д.С., 2014. 320 с.

6. Словники, довідники

Географія : словник-довідник / [авт.-уклад. Ципін В. Л.]. Харків : Халімон, 2006. 175 с.

Європейський Союз : словник-довідник / [ред.-упоряд. М. Марченко]. 2-ге вид., оновл. К. : К.І.С., 2006. 138 с.

7. Автореферати дисертацій:

Мудра К.В. "Основні характеристики водного режиму річок басейну Дністра в умовах змін клімату" : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.07 - Гідрологія суші, водні ресурси, гідрохімія. Київ, 2019. 20 с.

8. Картографічні видання:

Національний атлас України. К.: Державне науково-виробниче підприємство «Картографія», 2007. 440 с.

9. Електронні ресурси:

Шерстюк Н.П. Випаровування та концентрування розчинених речовин у воді ставків Криворіжжя. *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*, 2012. Т. 1(26). С. 107-116. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/glghge_2012_1_15.

Сайт Західно-Бузького управління водних ресурсів Держводагентства України. URL: <http://www.zbbuvr.lutsk.ua/>.

Хильчевский В.К. Гидроэкологическое состояние малых исторических рек Лыбедь и Почайна в бассейне Днепра и Волги в начале XXI века // *Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія*, 2019. № 4(55). С. 74-88. DOI: <https://doi.org/10.17721/2306-5680.2019.4.6>.