



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ОХТИРСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ СУМСЬКОГО НАУ»**

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Педагогічною радою

Протокол №1 від 31.08.2022 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ директора

№ 55- ОД від 01.09.2022 р.

Директор

Андрій СТАВИЦЬКИЙ



ПОЛОЖЕННЯ

**про виконання і захист кваліфікаційних робіт
здобувачами освіти Відокремленого структурного підрозділу
«Охтирський фаховий коледж
Сумського національного аграрного університету»
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Галузі знань 19 Архітектура та будівництво
Освітньо-професійної програми «Монтаж, обслуговування
устаткування і систем газопостачання»**

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Захист кваліфікаційних робіт є важливою частиною навчального процесу, від якості та рівня якої значною мірою залежить виконання головного завдання навчання – підготовки всебічно-освічених і висококваліфікованих фахівців.

1.2 Підготовка і захист кваліфікаційних робіт є заключним етапом засвоєння студентами освітньо-професійних програм відповідних освітньо-професійних ступенів підготовки фахівців у навчальних закладах.

1.3 Базою для виконання кваліфікаційної роботи є глибокі знання студента з певної проблеми, отримані в процесі самостійного вивчення й аналізу відповідних джерел (підручників, навчальних посібників, монографій, періодичної літератури, наукових журналів зі спеціальних проблем, нормативних документів, інтернет-ресурсів), та узагальнення досвіду практичної роботи.

1.4 Кваліфікаційна робота є важливою формою самостійної освітньої діяльності студента, в процесі якої він отримує знання, формує необхідні вміння та навички.

1.5 В більшості випадків кваліфікаційна робота є продовженням більш поглибленої розробки теми курсового проєкту.

1.6 Кваліфікаційна робота фахового молодшого бакалавра являє собою теоретичне або експериментальне дослідження однієї з актуальних проблем за спеціальністю.

1.7 Проєкт має продемонструвати вміння використовувати набуті теоретичні знання та практичні навички, логічно, на підставі сучасних наукових методів викладати свої погляди за темою дослідження, робити обґрунтовані висновки, формулювати конкретні пропозиції та рекомендації. За результатами захисту кваліфікаційної роботи екзаменаційна комісія вирішує питання щодо присвоєння кваліфікації фахового молодшого бакалавра з відповідного напрямку підготовки. Зі складних проблем можуть бути розроблені комплексні кваліфікаційні роботи, які можуть виконувати кілька студентів однієї або різних спеціальностей. Для керівництва комплексними роботами можна призначати кілька керівників, одного з яких – старшим. Кваліфікаційна робота визначає загальноосвітню та професійну зрілість випускника, його наукову і спеціальну підготовку, вміння діалектично мислити і творчо застосовувати отримані знання при вирішенні практичних завдань.

1.8 Виконуються кваліфікаційні роботи, як правило, на базі коледжу. В окремих випадках за клопотанням замовника та завідувача відділенням їх можна виконувати в установах і на підприємствах, в організаціях, якщо кваліфікаційна робота становить для них науково-теоретичний або практичний інтерес. Якість і

науковий рівень кваліфікаційної роботи свідчать про виконання головного завдання навчання – підготовки висококваліфікованих фахівців.

I. МЕТАПІДГОТОВКИ ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

1.1 Мета підготовки і захисту кваліфікаційної роботи – розширення, систематизація та закріплення знань студентів із дисциплін, які вивчались у коледжі, подальший розвиток навичок самостійного вирішення завдань за обраною спеціальністю, формування й розвиток навичок оформлення робіт згідно з вимогами державних стандартів, виховання культури при розробці й оформленні документів.

1.2 Цілями дипломного проектування є:

- систематизація, розширення теоретичних знань і закріплення практичних умінь і навичок; - поглиблене вивчення дисциплін зі спеціальності;
- удосконалення навичок самостійної роботи над поставленим завданням; набуття навичок використання літературних та інформаційних джерел;
- подальше ознайомлення з методами і технологією наукових досліджень та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, технічних, економічних, виробничих та інших завдань.

1.3 Кваліфікаційна робота свідчить про рівень загальної та професійної підготовки дипломанта, як майбутнього фахівця, його вміння самостійно працювати над темою за вибраним фахом, сприяє глибшому засвоєнню програмного матеріалу з основних профільюючих дисциплін навчального плану, закріпiti теоретичні знання та практичні вміння.

1.4 Весь процес дипломного проектування складається з трьох етапів:

- організаційно-підготовчого;
- безпосередньої розробки проекту;
- захисту кваліфікаційної роботи.

II. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПІДГОТОВЧИЙ ЕТАП ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУВАННЯ

2.1. Керівництво дипломним проектуванням

Керівник кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) – викладач або інший фахівець, який здійснює керівництво кваліфікаційною роботою (дипломним проектом), призначається наказом директора коледжу. Керівник несе особисту відповідальність за формулювання теми кваліфікаційної роботи, постановку задачі на дипломне проектування, складання і затвердження

індивідуального плану дипломного проектування для студента-виконавця, консультування студента-виконавця з приводу виконання окремих етапів дипломного проектування. Один викладач може бути керівником не більше ніж 8 дипломних проектів. Крім керівника, можуть призначатися консультанти з окремих розділів кваліфікаційної роботи (дипломного проекту), наприклад, з охорони праці, економіки, технології тощо. Викладач (або запрошений фахівець) може бути консультантом у необмеженій кількості студентів. Консультант не може замінити керівника при виконанні його формальних функцій, наприклад, написанні відгуку про дипломний проект.

2.2. Вибір і затвердження теми кваліфікаційної роботи (дипломного проекту)

Тематика кваліфікаційних робіт (дипломних проектів) може бути досить різноманітною. Вона має охоплювати широке коло питань, що надає дипломантам можливість вибору завдань, пов'язаних з їх індивідуальними нахилами й інтересами. Теми робіт розробляють керівники дипломного проектування. Для забезпечення інтеграції навчального процесу з майбутньою професійною діяльністю тематика кваліфікаційних робіт (дипломних проектів) може визначатися також і замовником. Пропозиції установ, підприємств і навчальних закладів необхідно узгоджувати з керівником дипломного проекту та затвердити наказом директора коледжу. Для допуску студентів на підприємства чи в організації для одержання необхідних матеріалів до роботи потрібен дозвіл відповідних керівників: листи з проханням про допуск студентів мають бути відправлені не пізніше, ніж за два місяці до початку дипломного проектування. У таких випадках керівниками можуть бути призначені фахівці з відповідної установи, підприємства. Теми кваліфікаційних робіт (дипломних проектів) розглядаються і погоджуються на засіданні циклової комісії, затверджуються головою циклової комісії у визначені керівними документами терміни. Тематика кваліфікаційних робіт (дипломних проектів) затверджується наказом директора коледжу. Розробку складних та об'ємних науково-теоретичних, системотехнічних, економічних та інших проблем можна здійснювати комплексно в кількох кваліфікаційних (дипломних) роботах, для їх керівництва можна призначати кількох керівників. Зміна теми кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) можлива лише за особливих обставин, на підставі заяви студента, узгодженої з керівником та затвердженої головою відповідної циклової комісії. Тематику кваліфікаційних робіт (дипломних проектів) слід щорічно коригувати з урахуванням досвіду захистів, побажань спеціалістів, які беруть участь у рецензуванні робіт, і рекомендацій Екзаменаційної комісії (ЕК).

2.3. Оформлення завдання на дипломний проєкт

Завдання для кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) розробляється керівником проєкту, оформляються на бланку затвердженої форми, в якому проставляються дата видачі завдання і термін подачі завершеного проєкту, вказуються керівник проєкту і консультанти окремих розділів, надається перелік питань, які підлягають розробці, надаються вихідні дані, список обов'язкового графічного матеріалу та календарний графік виконання дипломного проєктування. Бланк завдання скріплюється підписами керівника проєкту і дипломанта. Індивідуальне завдання на кваліфікаційну роботу (дипломний проєкт) розглядається на засіданні циклової комісії і затверджується головою циклової комісії.

2.4. Індивідуальний календарний графік дипломного проєктування

Першочерговою задачею, яка постає перед дипломником відразу після затвердження теми кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту), є складання разом із керівником індивідуального графіка дипломного проєктування, який має містити інформацію про терміни, зміст, орієнтований обсяг основних етапів виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) та конкретний результат, який повинен бути отриманий до кожної дати.

III. ЕТАП БЕЗПОСЕРЕДНЬОЇ РОЗРОБКИ ПРОЄКТУ

3.1 Основний етап починається одразу після захисту звіту про переддипломну практику й завершується орієнтовно за два тижні до захисту кваліфікаційної роботи, далі КР (дипломного проєкту, КР (ДП)) на засіданні Екзаменаційною комісії (ЕК). На цьому етапі проєкт повинен бути повністю виконаний, перевірений керівником та консультантами.

3.2 Завідувачі відділеннями повинні контролювати хід дипломного проєктування, з цією метою складають розклад консультацій керівників і консультантів КР (ДП) та графіки проміжного контролю, проводять (у разі необхідності) попередні захисти КР (ДП).

3.3 Керівник видає рекомендації дипломнику щодо опрацювання необхідної літератури, нормативних і довідкових матеріалів, наукових видань тощо за темою КР (ДП), контролює реалізацію виконання календарного плану, в разі суттєвих порушень, які можуть призвести до зриву встановлених термінів надання КР (ДП) до ЕК, інформує завідувача відділенням для прийняття відповідних заходів, у тому числі й рішення про недопущення до захисту КР (ДП); здійснює загальне керівництво КР (ДП) і несе відповідальність за наявність у

проекті помилок системного характеру (у разі невиконання дипломником його рекомендацій щодо виправлення таких помилок, зазначає це у відгуку); систематично проводить співбесіди, на яких дипломник інформує про стан виконання КР (ДП), обговорюються можливі варіанти рішень, конкретизуються окремі пункти завдання тощо; консультує дипломника з усіх питань, крім тих, що відносяться до компетенції консультантів з окремих розділів КР (ДП).

IV. СТРУКТУРА ПОЯСНОВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Вимоги щодо структури та оформлення пояснювальної записки сформульовано в Положенні про організацію та оформлення дипломного і курсового проектування у ВСП «Охтирський фаховий коледж Сумського національного аграрного університету», розглянутого на засіданні педагогічної ради (протокол № 1 від 31.08.2022 р.) та затвердженого наказом директора № 55 від 01.09. 2022 р.

V. ПІДГОТОВКА ДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

5.1 Допуск до захисту кваліфікаційної роботи надається лише якщо:

- пояснювальна записка виконана у повному обсязі в електронному та друкованому варіанті;
- кваліфікаційна робота пройшла перевірку на антиплагіат;
- пояснювальна записка виконана у повному обсязі та підписана виконавцем, керівником, головою циклової комісії, нормоконтролером, рецензентом;
- керівником підготовлено та підписано позитивний відгук про проект, з яким ознайомлений завідувач відділення;
- кваліфікаційна робота отримала позитивну рецензію, з якою було ознайомлено голову циклової комісії та завідувача відділенням;
- кваліфікаційна робота успішно пройшла попередній захист.

5.2 Нормоконтроль є заключним етапом перевірки кваліфікаційної роботи. Його виконує провідний, висококваліфікований викладач, який на основі діючих Державних стандартів та інших нормативно-технічних документів здійснює кінцеву перевірку правильності оформлення пояснювальної записки, відповідність оформлення креслень Державним стандартам та іншим нормативно-технічним документам, які регламентують правила оформлення науково-технічної документації. До нормоконтролю допускаються лише повністю готові та підписані керівником і консультантами з різних розділів

пояснювальні записки. До кваліфікаційної роботи, підписаного нормоконтролером, суворо забороняється вносити будь-які зміни.

5.3 Після успішного нормоконтролю керівник отримує право скласти відгук про кваліфікаційну роботу.

У відгуку керівника встановлюється актуальність обраної теми, повноту й докладність розв'язання поставлених завдань. Керівник може висловити зауваження і вказати на недоліки проєкту. Останнє речення відгуку має містити фразу про те, чи відповідає проєкт вимогам, які висуваються до кваліфікаційних робіт, і якої оцінки ця робота заслуговує.

Підпис керівника має супроводжуватись розшифровкою його прізвища, імені, по батькові.

5.4 Студент має отримати зовнішню рецензію на свою кваліфікаційну роботу. Рецензент – висококваліфікований фахівець, провідний робітник, викладач або науковець із сторонньої організації (підприємства), який здійснює незалежний аналіз кваліфікаційної роботи, представленого на рецензування і готує спеціальний документ – рецензію, в якому робить висновок про якість виконаної студентом роботи, про актуальність задачі, розв'язуваної в дипломному проєкті, практичну цінність результатів роботи. Рецензент ставить заключний підпис на титульному аркуші кваліфікаційної роботи. Рецензія містить висновок про те, чи заслуговує студент-виконавець проєкту право на присвоєння кваліфікації «фаховий молодший бакалавр» та рекомендовану оцінку проєкту.

На рецензування відправляються усі без винятку кваліфікаційні роботи студентів, за умови повної готовності пояснювальної записки, наявності усіх підписів, Експертного висновку про перевірку на наявність академічного плагіату та позитивного відгуку керівника.

Розподіл кваліфікаційних робіт між рецензентами здійснює завідувач відділенням, який і надає студентам координати для зв'язку із рецензентами.

Оцінка кваліфікаційної роботи рекомендована рецензентом, має суттєвий вплив на кінцеву оцінку, яка виставляється за результатами захисту.

Підпис рецензента має супроводжуватись розшифровкою його прізвища, імені, по батькові, зазначенням місця роботи, посади, наукового ступеня, вченого звання.

VI. ЗАХИСТ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ

Проведення захисту виконується у наступному порядку:

– Завідуючий відділенням вивішує оголошення про дату і час проведення захисту кваліфікаційних робіт та списки здобувачів освіти, допущених до захисту. Порядок прізвищ студентів у списках відповідає порядку захисту кваліфікаційних робіт.

– В день захисту здобувачі освіти, прізвища яких присутні у відповідному списку, з'являються у призначене для захисту кваліфікаційних робіт приміщення не пізніше ніж за годину до часу початку захисту для здійснення заключної перевірки технічної готовності та ознайомлення із можливими уточненнями регламенту.

– На момент часу початку захисту здобувачі розміщуються в приміщенні та протягом всього періоду захисту зберігають абсолютну тишу. Коли Екзаменаційна комісія збирається у повному складі, голова циклової комісії просить студентів вишукуватись для заслуховування привітання голови ЕК.

– Після привітання голови ЕК усі сідають на свої місця і секретар ЕК запрошує першого за списком здобувача до захисту.

– Після завершення доповіді студент відповідає на запитання членів комісії.

– Захист кваліфікаційної роботи здобувача освіти завершується зачитуванням відгуку та рецензії. Здобувач освіти, за необхідності, може надати відповіді на зауваження у відгуку та рецензії, після чого студент, який щойно захищав кваліфікаційну роботу, може пройти на своє місце, а до захисту запрошується наступний студент.

– Після завершення захисту кваліфікаційних робіт усіх студентів Екзаменаційна комісія проводить закрите засідання, на якому виставляються оцінки та визначаються кращі кваліфікаційні роботи.

– Після завершення засідання голова ЕК запрошує здобувачів освіти для оголошення оцінок.

VII. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ

Критерії оцінювання дипломних проєктів, які забезпечують максимальну оцінку:

- об'єктивне висвітлення стану питання з творчим використанням сучасних джерел інформації;
- актуальність;
- оригінальність конструктивних, технологічних, організаційних управлінських рішень;
- практичне значення результатів;
- обґрунтування рішень та пропозицій відповідними розрахунками;
- повнота структури розрахунків (постановка задачі, розрахункова схема, рішення, оцінка рішення,);

- всебічність оцінки впливу результатів (надійність системи, безпека, екологія, ресурсозбереження тощо);
- органічний зв'язок пояснювальної записки з графічною частиною;
 - наявність посилань на джерела інформації;
 - відсутність дублювання, описового матеріалу, стереотипних рішень, що не впливають на суть та висвітлення отриманих результатів;
 - використання прикладних пакетів комп'ютерних програм;
 - використання креслень та пояснювальної записки відповідно до чинних стандартів;
 - загальна та професійна грамотність, лаконізм і логічна послідовність викладу матеріалу;
 - якість оформлення;
 - самостійність виконання.

Оцінка	Критерії оцінювання
«Відмінно» («5»)	<ul style="list-style-type: none"> – виявив творчий підхід та самостійність мислення при роботі над дипломним проектом, про що повинно бути засвідчено у відгуку в керівника дипломного проекту; вичерпно, послідовно та технічно грамотно проаналізував у розрахунково-пояснювальній частині доцільність прийнятих рішень, обґрунтовуючи їх техніко-економічними розрахунками; – застосував сучасні комп'ютерні технології при виконанні розрахункової частини та оформлення дипломного проекту в цілому, виявив глибоке знання сучасної нормативної і довідкової літератури у галузі проектування, будівництва і обслуговування систем газопостачання; виконав графічну та розрахункову частини дипломного проекту у повній відповідності до вимог ЄСКД; – при доповіді на захисті студент повністю висвітлює зміст дипломного проекту; чітко уявляє зміст матеріалу; вільно володіє спеціальними термінами; технічно грамотно ілюструє відповідь схемами, графіками, кресленнями; вільно читає креслення і схеми; послідовно викладає матеріал; демонструє досвідченість стосовно основних діючих довідників і нормативних документів; впевнено і правильно демонструє одержані знання з основних і суміжних фахових дисциплін для вирішення практичних завдань; пов'язує теорію з практикою; чітко і впевнено відповідає на питання членів ЕК, вільно володіє українською мовою.
«Добре» («4»)	<ul style="list-style-type: none"> – при роботі над дипломом виявив конструктивний підхід та власне судження про що повинно бути засвідчено у відгуку керівника дипломного проекту; у розрахунково-пояснювальній частині показав володіння методикою розрахунків і економічного порівняння проектних рішень; володіє сучасними комп'ютерними технологіями, вміє користуватися сучасною нормативною і довідковою літературою; виконав графічну частину та пояснювальну записку у відповідності до вимог

	<p>ЄСКД;</p> <p>– при доповіді на захисті студент розкриває зміст дипломного проекту; вміє читати креслення та схеми; можливі у відповідях 1-2 неточності в технічній та спеціально-професійній термінології; може надати невірні другорядні висновки; досить аргументовано відповідає на питання членів ЕК, але відповідям іноді бракує чіткості; володіє українською мовою.</p>
«Задовільно» («3»)	<p>– при роботі над дипломним проектом виявив системний підхід, що засвідчено у відгуку керівника дипломного проекту; прийняті рішення мають тільки теоретичне обґрунтування; деякі розділи дипломного проекту мають узагальнений поверхневий характер, комп'ютерні технології при розрахунках та оформленні проекту застосовані частково або зовсім не застосовані, графічна та розрахункова частини дипломного проекту виконані на достатньому рівні без грубих помилок у відповідності до вимог ЄСКД;</p> <p>– при доповіді на захисті студент частково і не завжди послідовно розкриває зміст дипломного проекту; читає креслення і схеми, але допускає окремі помилки; нечітко орієнтується у спеціальній термінології; має ускладнення при відповідях на питання членів ЕК: відповіді неповні, але суть питання в цілому висвітлена; задовільно володіє українською мовою.</p>
«Незадовільно» («2»)	<p>– при роботі над дипломним проектом працював не систематично, що засвідчено у відгуку керівника дипломного проекту; допустив суттєві помилки або порушення технології при прийнятті проектних рішень, при оформленні графічної частини дипломного проекту допустив відхилення від вимог ЄСКД;</p> <p>– при доповіді на захисті студент не зміг розкрити зміст прийнятих ним у дипломному проекті рішень; з великими утрудненнями читає креслення і схеми; допускає суттєві помилки у спеціальній професійній та технічній технологіях; на значну кількість запитань членів ЕК не може дати відповіді.</p>