

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВСП "ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ"**

**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИПЛОМНОГО
ПРОЄКТУВАННЯ**

**м. Біла Церква
2021**

УХВАЛЕНО

Педагогічною радою
ВСП ТЕФК БНАУ

Протокол № 2
від «10» 11 2021р.



ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ВСП ТЕФК БНАУ

Л.П. Лендрик

11 2021р.

ПОЛОЖЕННЯ

про організацію дипломного проєктування, створення і роботу екзаменаційної комісії

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Дипломний проєкт – індивідуальна творча робота, яка відображає рівень теоретичних знань і практичних навичок випускників коледжу, їх здатність до професійної діяльності, як фахівців.

1.2 Метою дипломного проєктування є :

- систематизація, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань з обраної спеціальності та вміння застосовувати їх при вирішенні конкретних технічних, економічних та інших фахових задач;
- розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експерименту при вирішенні проблем і питань, що поставлені в дипломному проєкті;
- підготовка студентів до самостійної роботи в умовах сучасного виробництва.

1.3 Дипломні проєкти виконуються студентами самостійно, під керівництвом керівника дипломного проєктування, в терміни передбачені навчальним планом спеціальності.

1.4 До роботи над дипломним проєктом допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану.

1.5 Виконання дипломних проєктів є завершальним етапом підготовки спеціалістів у вищому навчальному закладі.

1.6 Призначення тем та закріплення за студентами керівників дипломних проєктів затверджується розпорядженням заступника директора з навчально-виробничої роботи, яке готує голова циклової комісії, що випускає студентів до початку переддипломної практики.

1.7 Теми дипломних проєктів не повинні повторюватися протягом п'яти років (терміну зберігання дипломних проєктів).

1.8 Організація дипломного проєктування здійснюється заступником директора з навчально-виробничої роботи та безпосередньо забезпечується головою циклової комісії, що випускає студентів та завідувачем відділення.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ КЕРІВНИЦТВА, ВИБІР ТЕМАТИКИ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ ТА ПОРЯДОК ЗАТВЕРДЖЕННЯ І ВИДАЧІ ЗАВДАНЬ

2.1 Керівництво дипломними проєктами здійснюється, як правило, найбільш кваліфікованими викладачами відповідного фаху або кваліфікованими спеціалістами інших організацій.

2.2 Керівники призначаються для надання допомоги студентам при виконанні дипломного проєкту. За кожним керівником дипломного проєкту може бути закріплено не більше восьми студентів.

2.3 Основні обов'язки керівника дипломного проєкту:

- участь у визначенні теми та розробка індивідуального завдання на дипломний проєкт для кожного студента згідно форми, що додається (додаток 1);
- надання методичної допомоги студентам у визначенні переліку питань і матеріалів, які вони повинні опрацювати і зібрати під час переддипломної практики;
- консультування студентів з питань порядку і послідовності виконання дипломного проєкту;
- допомога студентам у розробці всіх розділів дипломного проєкту;
- регулярна перевірка графіка виконання етапів дипломного проєкту.

2.4 Крім основного керівника дипломного проєктування призначаються консультанти з економічної частини та розділу охорони праці. Зміст розділів з охорони праці, та організаційно - економічної частини розробляється відповідними консультантами та узгоджується з головою циклової комісії, що випускає студентів за фахом.

2.5 Тематика дипломних проєктів повинна бути актуальною і спрямованою на вирішення завдань відповідно до напрямку діяльності фахівця. Вона повинна відповідати завданням навчальних дисциплін і тісно пов'язуватися з практичними потребами конкретного фаху.

Дозволяється, за схваленням циклової комісії, що випускає студентів розробка тем дипломних проєктів за пропозиціями організацій (підприємств).

Студентам надається право обирати тему дипломного проєкту визначену цикловою комісією, або запропонувати свою, з обґрунтуванням доцільності її розробки.

Допускаються випадки виконання комплексної тематики кількома студентами.

2.6 Тематика дипломних проєктів розглядається та схвалюється на засіданні циклової комісії, що випускає студентів за поданням керівника дипломного проєкту.

2.7 Завдання на дипломні проєкти видаються студентам (під підпис) при виході на переддипломну практику для збору матеріалу щодо теми дипломного проєкту.

2.8 Завдання на дипломне проєктування повинні бути, як правило, індивідуальними і різноманітними за змістом, але однакові за складністю поставлених перед студентами завдань.

2.9 Завдання на дипломні проєкти підписуються керівником дипломного проєкту та консультантами всіх розділів; погоджуються щодо термінів здачі з завідувачем відділенням та затверджуються заступником директора з навчально-виробничої роботи не пізніше ніж за десять днів до початку переддипломної практики.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПОРЯДОК ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ

3.1 На початку дипломного проектування, студенти проходять відповідний інструктаж з організації та порядку проведення дипломного проектування та захисту дипломних проєктів.

3.2 Опрацювання студентами окремих етапів дипломного проєкту фіксується у графіку виконання дипломного проєкту.

3.3 Графік написання розділів дипломного проєкту голова циклової комісії погоджує з завідувачем відділення та затверджується заступником директора з навчально-виробничої роботи до початку виходу студентів на дипломне проектування.

3.4 Усі зауваження та недоліки під час попередньої оцінки проєкту, враховуючи зауваження керівників інших розділів, відмічаються у відгуку на дипломний проєкт. Відгук надається за формою, що додається (Додаток №2).

3.5 Після надання відгуку керівника дипломного проєкту голові циклової комісії студент одержує направлення на рецензію. Рецензія надається за формою, що додається (Додаток №3).

3.6 Рецензенти дипломних проєктів призначаються наказом по коледжу з числа досвідчених фахівців відповідної галузі або викладачів спеціальних дисциплін, які не є керівниками дипломних проєктів, не пізніше ніж за місяць до захисту дипломних проєктів за поданням, яке готують голова відповідної циклової комісії, що випускає студентів.

3.7 Рецензія повинна вміщувати:

- висновок про відповідність змісту дипломного проєкту завданню на проектування;
- характеристику виконання кожного розділу проєкту, використання випускником останніх досягнень науки і техніки, передових методів роботи.
- перелік позитивних якостей дипломного проєкту та основних його недоліків;
- оцінку якості виконання розрахунково-пояснювальної записки проєкту та графічної частини;
- можливість використання проєкту студента на виробництві.

3.8 Дипломник повинен бути ознайомлений зі змістом рецензії не пізніше ніж за день до захисту дипломного проєкту.

3.9 Негативна рецензія та відгук не є підставою для відхилення проєкту від його захисту.

4 ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ

4.1 До дипломного проєкту висувається ряд загальних вимог, основними з них є такі:

- цілеспрямованість у розв'язанні завдань, що поставлені перед дипломником;
- відповідність його сучасним умовам виробництва;
- чіткість структури та логічність викладення матеріалів;
- переконливість аргументації та обґрунтованість висновків;

- лаконічність формулювань;
- у дипломному проєкті не повинно бути переписаних з підручників положень і формулювань, а допускається лише посилання на них.

4.2 Дипломний проєкт складається з розрахунково-пояснювальної записки та графічної частини. Вимоги до окремих розділів розрахунково-пояснювальної записки, обсяг графічної частини, їх оформлення та інше встановлюються індивідуальним завданням та методичними вказівками, які розробляються відповідною цикловою комісією.

4.3 Розрахунково-пояснювальна записка – текстовий документ, що містить аналіз, опис та відповідні розрахунки (методи) щодо суті проєктування (дослідження) об'єкту.

4.4 Вимоги до розрахунково-пояснювальної записки (РПЗ).

4.4.1 РПЗ повинна бути оформлена відповідно до Стандарту підприємства «Оформлення текстової та графічної навчальної документації».

4.4.2 РПЗ складається з:

- титульного аркуша;
- завдань на дипломний проєкт;
- відомостей дипломного проєкту;
- змісту;
- вступу;
- загальної та спеціальної частин;
- економічної частини;
- охорони праці;
- списку використаних джерел;
- переліку посилань;
- додатків (при необхідності).

Титульний лист повинен бути оформлений за формою, що додається (Додаток №4).

4.4.3 Обсяг РПЗ повинен бути, як правило не менше 60 аркушів машинного тексту, при цьому обсяг економічної частини та розділу з охорони праці повинен складати не більше 30% загального обсягу РПЗ;

Рекомендований обсяг економічної частини – 20%, розділу охорона праці – 10%.

4.5 Вимоги до графічної частини:

4.5.1 Графічна частина повинна бути виконана відповідно до Стандарту підприємства «Оформлення текстової та графічної навчальної документації».

4.5.2 Графічна частина може включати креслення, плакати, ілюстративні матеріали та ін., які надають візуальне уявлення про форму, елементи, структуру тощо щодо об'єкту проєктування (дослідження).

В якості графічної частини може бути запропоновано:

- план холодильника з машинним відділенням;
- схема холодильної установки;
- схема вузла автоматизації холодильної установки;
- монтажне (або конструкційне) креслення агрегату (апарату);

- структурні, кінематичні, функціональні схеми;
- графіки і таблиці техніко-економічних розрахунків;
- інші демонстраційні матеріали

4.6 Обсяг графічної частини: для дипломних проєктів повинен складати - 4 арк. формату визначеного завданням, при наявності демонстраційного матеріалу (діючої моделі, макету) обсяг графічної частини зменшується до 2-3-ох арк.

5 ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПОРЯДОК ЗАХИСТУ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ

5.1 Порядок організації захисту дипломних проєктів, критерії оцінювання компетентностей під час захисту дипломних проєктів розглядаються та схвалюються на засіданні циклової комісії та затверджуються заступником директора з навчально-виробничої роботи не пізніше ніж за місяць до засідання екзаменаційної комісії.

5.2 Документом, що надає дозвіл на допуск здобувача вищої/фахової передвищої освіти до захисту дипломних проєктів є розпорядження, підписане завідувачем відділення та директором коледжу, яким одночасно затверджується склад екзаменаційних груп з числа здобувачів освіти, що виконали всі вимоги навчального плану з відповідної спеціальності та освітньо-професійної програми і допускаються до проходження атестації.

5.3 Дипломні проєкти подаються здобувачами освіти на відділення у термін визначений цикловою комісією, але не пізніше ніж за тиждень до їх захисту в екзаменаційній комісії.

5.4 Екзаменаційна комісія створюється щорічно у складі Голови екзаменаційної комісії, заступника голови екзаменаційної комісії, членів комісії та діє впродовж навчального року.

5.5 Кількісний склад кожної екзаменаційної комісії визначається відповідно до наказу директора і становить п'ять осіб.

5.6 Екзаменаційна комісія створюється окремо для денної та заочної форм навчання.

5.6.1 Персональний склад екзаменаційної комісії подається завідувачами відділень на затвердження директору коледжу за тиждень до початку нового навчального року та скріплюється відповідним наказом.

5.6.2 Проведення захисту дипломних проєктів відбувається в присутності Голови екзаменаційної комісії та її членів. У випадку, коли Голова екзаменаційної комісії тимчасово не може виконувати свої обов'язки (хвороба, відрядження тощо), його обов'язки згідно наказу директора виконує заступник голови екзаменаційної комісії.

5.6.3 Голова екзаменаційної комісії призначається з числа представників роботодавців, наукових установ, закладів вищої освіти, інших організацій галузі. Одна і та сама особа може бути головою екзаменаційної комісії не більше трьох років підряд.

5.6.4 Голова екзаменаційної комісії:

- головує на засіданнях екзаменаційної комісії;
- має бути присутнім на всіх засіданнях екзаменаційної комісії;

- ознайомлює всіх членів комісії з їх правами та обов'язками;
- забезпечує роботу комісії відповідно до затвердженого графіка;
- контролює роботу секретаря комісії щодо підготовки необхідних документів;
- складає звіт про роботу екзаменаційної комісії.

5.6.5 Члени екзаменаційної комісії призначаються з числа заступників директора, завідувачів відділень, викладачів - провідних фахівців із відповідних спеціальностей, які є екзаменаторами з дисциплін, що входять до розділів дипломного проєкту. Не дозволяється формувати склад екзаменаційної комісії з числа фахівців, які не мають кваліфікації за відповідним фахом

5.7 Оплата праці Голови та членів екзаменаційної комісії, які не є працівниками коледжу, здійснюється погодинно відповідно до чинного законодавства. Участь у роботі екзаменаційної комісії членів комісії – працівників коледжу планується як навчальне навантаження та зараховується за фактом у відповідному навчальному році.

5.8 Секретар комісії призначається наказом директора.

Секретар екзаменаційної комісії не є членом комісії.

5.8.1 Засідання екзаменаційної комісії оформлюються протоколами за встановленою формою.

5.8.2 Секретар екзаменаційної комісії несе відповідальність за правильне і своєчасне оформлення документів екзаменаційної комісії.

5.8.3 Після завершення засідання екзаменаційної комісії з захисту дипломних проєктів секретар екзаменаційної комісії:

- передає на відділення оформлену екзаменаційну відомість;
- повертає на циклову комісію дипломні проєкти із зазначеною оцінкою (за підписом Голови екзаменаційної комісії) та отримані супровідні документи.

5.8.4 Упродовж трьох робочих днів після завершення роботи екзаменаційної комісії секретар екзаменаційної комісії:

- формує справу (зшиває Книгу протоколів з додатками до нього, нумерує сторінки, підписує у директора коледжу, скріплює печаткою відповідно до вимог інструкції з діловодства) подає заступнику директора з навчальної роботи протоколи засідання екзаменаційної комісії, з доданими документами, в склад яких входять: один примірник звіту Голови екзаменаційної комісії, наказ директора (витяг з наказу) про затвердження персонального складу екзаменаційної комісії; графік роботи екзаменаційної комісії, затверджений заступником директора з навчальної роботи; зведені відомості успішності випускників про виконання дипломником навчального плану і отриманих ним оцінок з усіх дисциплін навчального плану, курсових робіт, практик, затверджених завідувачем відділення та заступником директора з навчальної роботи;
- передає завідувачу відділення один примірник звіту Голови екзаменаційної комісії;
- передає на відділення оформлені залікові книжки здобувачів освіти.

5.9 Не пізніше ніж через 5 днів після останнього засідання екзаменаційної комісії на відділенні, завідувач відділення подає директору коледжу та заступнику директора з навчальної роботи зведені дані по відділенню за результатами захисту дипломних проєктів в розрізі форм навчання, спеціальностей та форм навчання за встановленою формою (додаток 4)

Порядок роботи екзаменаційної комісії:

5.10 Екзаменаційна комісія працює за графіком (додаток 5), затвердженим заступником директора з навчальної роботи. Графік роботи екзаменаційної комісії оприлюднюється не пізніше ніж за місяць до початку її діяльності.

5.11 Перед захистом дипломного проєкту циклова комісія забезпечує подання до екзаменаційної комісії:

-виконаної здобувачем вищої/фахової передвищої освіти дипломного проєкту;

-письмового відгуку керівника дипломного проєкту з характеристикою роботи і діяльності випускника під час виконання ним дипломного проєкту;

-письмової рецензії на дипломний проєкт з боку науково-педагогічних працівників профільних кафедр закладів вищої освіти чи провідних фахівців галузі.

5.12 Завідувач відділення не пізніше ніж за один день до початку роботи екзаменаційної комісії забезпечують передачу до екзаменаційної комісії наступних матеріалів:

-наказ директора (витяг з наказу) про затвердження персонального складу екзаменаційної комісії;

-графік роботи екзаменаційної комісії, затверджений заступником директора з навчальної роботи;

-розпорядження про розподіл здобувачів освіти, допущених до атестації, на екзаменаційні групи;

-залікові книжки здобувачів освіти;

-зведені відомості успішності випускників про виконання здобувачами освіти навчального плану і отриманих ним оцінок з усіх дисциплін навчального плану, курсових робіт, практик.

5.13 Засідання екзаменаційних комісій із захисту дипломних проєктів мають відкритий (публічний) характер.

5.14 На захист можуть запрошуватися представники роботодавців і, як правило, повинні бути присутні керівники дипломних проєктів.

5.15 Для проведення захисту дипломних проєктів, як правило, планується не більше 12 осіб на один день роботи екзаменаційної комісії (екзаменаційна група); тривалість засідання не повинно перевищувати 6 академічних годин на день.

5.16 Захист дипломного проєкту проводиться, як правило, в приміщеннях коледжу.

5.17 Для розкриття змісту дипломного проєкту здобувачу вищої освіти надається до 15-ти хвилин. Після доповіді випускник відповідає на питання членів екзаменаційної комісії. Запитання можуть стосуватися теми виконаної роботи і носити загальний характер – у межах дисциплін спеціальності, які

опановувалися здобувачем освіти в коледжі. З дозволу Голови екзаменаційної комісії запитання можуть задавати всі присутні на захисті. Після відповідей на питання заслуховуються або зачитуються відгуки керівника дипломного проєкту та рецензента (особисто ними або одним із членів екзаменаційної комісії). Завершується захист відповіддю випускника на висловлені у відгуках зауваження.

5.18 Оцінювання результатів захисту дипломних проєктів здійснюється у порядку, передбаченому прийнятою в коледжі системою контролю знань - національною шкалою: відмінно; добре; задовільно; незадовільно. При визначенні оцінки дипломного проєкту береться до уваги рівень теоретичної та практичної підготовки здобувачів освіти. Оцінки виставляє кожен член комісії. Рішення екзаменаційної комісії про оцінку знань, виявлених при захисті дипломного проєкту приймається на закритому засіданні екзаменаційної комісії відкритим голосуванням більшістю голосів членів комісії, які брали участь в її засіданні. За однакової кількості голосів голос Голови екзаменаційної комісії є вирішальним.

Примітка: Повторний захист дипломного проєкту з метою підвищення оцінки не дозволяється.

5.19 Якщо відповідь здобувача вищої/фахової передвищої освіти на захисті дипломного проєкту не відповідає вимогам рівня атестації, екзаменаційна комісія ухвалює рішення про те, що здобувач вищої/фахової передвищої освіти не пройшов атестацію і у протоколі засідання екзаменаційної комісії йому виставляється оцінка «незадовільно». Здобувач, який отримав оцінку «незадовільно» відраховується з коледжу, йому видається довідка установленого зразка.

У випадку, якщо здобувач вищої/фахової передвищої освіти не з'явився на засідання екзаменаційної комісії для захисту дипломного проєкту, у протоколі зазначається, що він є неатестованим у зв'язку з неявкою на засідання. Якщо здобувач вищої/фахової передвищої освіти не з'явився на засідання екзаменаційної комісії з поважної причини, що підтверджується відповідними документами, йому може бути встановлена інша дата захисту дипломного проєкту під час роботи екзаменаційної комісії.

5.20 Здобувачі вищої/фахової передвищої освіти, які не захистили дипломний проєкт у зв'язку з неявкою без поважних причин або отриманням незадовільної оцінки, мають право на повторну атестацію протягом трьох років після відрахування із закладу освіти. Форма атестації здобувачів освіти визначається за навчальним планом, чинним на момент повторної атестації.

Підведення підсумків роботи екзаменаційної комісії:

5.21 Оцінки за результатами захисту дипломних проєктів оголошуються в день їх захисту. У протокол заносяться: оцінки, одержані під час захисту дипломного проєкту; запитання, поставлені випускникові; здобуті освітній рівень та кваліфікація; рішення щодо видачі диплома – звичайного зразка або з відзнакою; рішення щодо надання рекомендації на вступ на наступний освітній рівень. Протокол підписує голова і члени екзаменаційної комісії. Протоколи з доданими документами зберігаються в архіві коледжу.

5.22 За підсумками діяльності екзаменаційної комісії її Голова складає звіт, який затверджується на її заключному засіданні. У звіті відображаються рівень підготовки фахівців із певної спеціальності та освітньо-професійної програми і характеристика знань здобувачів вищої/фахової передвищої освіти, якість виконання проєктів, актуальність їх тематики та відповідність сучасному стану науки, техніки і виробництва. Вказуються недоліки, допущені у підготовці фахівців, зауваження щодо забезпечення організації роботи екзаменаційної комісії тощо. Надаються пропозиції щодо:

- надання випускникам за освітнім рівнем молодший спеціаліст/фаховий молодший бакалавр рекомендації щодо вступу до бакалаврату;
- усунення недоліків в організації проведення захисту дипломних проєктів.

5.23 Звіт про роботу екзаменаційної комісії складається в двох екземплярах. Перший екземпляр додається до Книги протоколів, другий - передається завідувачу відділення для подальшого використання в роботі.

5.24 Результати роботи, пропозиції і рекомендації екзаменаційної комісії обговорюються на засіданнях циклових комісій, педагогічній раді коледжу.

Розгляд апеляцій:

5.25 У випадку незгоди з оцінкою випускник має право подати апеляцію. Апеляція подається на ім'я директора коледжу в день захисту дипломного проєкту з обов'язковим повідомленням завідувача відділення.

5.26 У випадку надходження апеляції розпорядженням директора створюється комісія для розгляду апеляції. Головою комісії призначається заступник директора з навчальної роботи або заступник директора з навчально-виробничої роботи. Склад комісії затверджується розпорядженням директора.

5.27 Комісія розглядає апеляції випускників з приводу порушення процедури захисту дипломного проєкту, що могло негативно вплинути на оцінку екзаменаційної комісії.

5.28 Апеляція розглядається протягом трьох календарних днів після її подачі. У випадку затримки розгляду апеляції Голова апеляційної комісії повинен проінформувати про це Голову екзаменаційної комісії.

5.29 Апеляція складається у двох примірниках:

- один передається в комісію,
- інший, з позначкою особи, що прийняла апеляцію, про прийняття її на розгляд у комісію, залишається у випускника.

6 ЗБЕРІГАННЯ ПРОЄКТІВ

6.1 Дипломні проєкти зберігаються в архіві коледжу протягом п'яти років.

6.2 По закінченню терміну зберігання дипломні проєкти списуються на підставі акту складеного комісією, призначеною наказом директора коледжу.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1 Закон України "Про фахову передвищу освіту", чинний від 06.06 2019
- 2 Закон України "Про освіту", чинний від 05.09.2017

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ТЕХНОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
БІЛОЦЕРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»
(повне найменування вищого навчального закладу)

Відділення: енергетичного машинобудування

Циклова комісія: спецтехнічних дисциплін

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»

(шифр і назва)

Освітня програма «Монтаж та обслуговування холодильно-компресорних
машин і установок»

(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з
навчально-виробничої
роботи

« ____ » _____ 20__ р.

З А В Д А Н Н Я

ДО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ СТУДЕНТА

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проєкту:

керівник проєкту

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від ____ 20__ року № ____

2. Термін подання студентом проєкту:

3. Вихідні дані проєкту:

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ

1 Техніко-економічне обґрунтування

2 Визначення будівельних площ камер холодильника та складання плану холодильника

3 Вибір будівельних конструкцій та ізоляційних матеріалів

4 Розрахунок ізоляції

5 Тепловий розрахунок

6 Вибір та обґрунтування системи та способу охолодження

7 Розрахунок та підбір основного обладнання

- 8 Розрахунок та підбір допоміжного обладнання
- 9 Опис схеми холодильної установки
- 10 Опис схеми автоматизації
- 11 Опис монтажу апарату
- 12 Охорона праці
- 13 Економічна частина
- Список використаних джерел
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

6. Консультанти розділів проєкту

Розділ	Прізвище та ініціали	Завдання видане	
		дата	підпис

7. Дата видачі завдання ____ 20__ року

ГРАФІК ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту	Строк виконання етапів проєкту	Примітка
	Вступ		
1	Техніко-економічне обґрунтування		
2	Розрахунок будівельних площ камер холодильника та складання плану холодильника		
3	Вибір будівельних конструкцій та ізоляційних матеріалів		
4	Розрахунок ізоляції		
5	Тепловий розрахунок		
6	Вибір та обґрунтування системи та способу охолодження		
7	Розрахунок та підбір основного обладнання		
8	Розрахунок та підбір допоміжного обладнання		
9	Опис схеми холодильної установки		
10	Автоматизація холодильної установки		
11	Монтаж обладнання		

12	Охорона праці		
13	Економічна частина		
	Графічна частина		
	Оформлення РПЗ і ГЧ		

Студент

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник проєкту

_____ (підпис)

_____ (прізвище та ініціали)

ВІДГУК

керівника про якість дипломного проєкту студента
ВСП "Технологічно-економічний фаховий коледж Білоцерківського НАУ"

Прізвище, ім'я, по-батькові студента

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»

Освітня програма «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин та установок»

Назва теми дипломного проєкту

1. Об'єм дипломного проєкту

2. Відповідність дипломного проєкту завданню на дипломне проєктування

3. Характер виконання кожного розділу проєкту, використання дипломантом останніх досягнень науки та техніки, передових методів роботи та прийнятих у проєкті рішень

4. Оцінка якості виконання графічної частини проєкту і розрахунково-пояснювальної записки

5. Можливість використання роботи студента на виробництві (практичний інтерес проєкту)

6. Оцінка підготовки дипломника як фахівця, рівень його спеціальних знань і практичних навичок

7. Проєкт заслуговує

Місце роботи і посада керівника

_____ 20__ р.

(підпис)

Додаток № 3
ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Заступник директора з
навчально-виробничої
роботи

« _____ » _____ 20__ р.

РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проєкт студента

ВСП "Технологічно-економічний фаховий коледж Білоцерківського НАУ"

Прізвище, ім'я, по-батькові студента

Спеціальність 142 «Енергетичне машинобудування»

Освітня програма «Монтаж і обслуговування холодильно-компресорних машин
та установок»

Назва теми дипломного проєкту

Об'єм дипломного проєкту

1. Відповідність дипломного проєкту завданню на дипломне проєктування

2. Характер виконання кожного розділу проєкту, ступінь використання дипломантом останніх
досягнень науки і техніки, передових методів роботи

3. Оцінка якості виконання графічної частини проєкту і розрахунково-пояснювальної записки

4. Можливість використання проєкту студента на виробництві (практичний інтерес проєкту)

5. Відгук про проєкт в цілому

Проект заслуговує

Місце роботи та посада рецензента

Прізвище, ім'я, по батькові

_____ 20__ року

(підпис)

**ПІДСУМКИ
СКЛАДАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО ЕКЗАМЕНУ ЗА
ФАХОМ/ЗАХИСТУ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ**

у 202__/202__ навчальному році

здобувачами освіти _____

(назва відділення)

(форма навчання)

№ п / п	Код та назва спеціа льності	Назва освітн ьо- профе сійної прогр ами	Всього о здобу вачів освіт и	Допу щено до скла данн я атест ації	З них склали/захистилися з оцінкою:								Отримали дипломи	
					відмі нно		добр е		задові льно		незадов ільно		Звича йного зразк а	З відзн акою
					ос іб	%	о сі б	%	ос іб	%	осі б	%		
Всього по відділенню														

Завідувач відділення _____

підпис

ініціали, прізвище

ЗАТВЕРДЖУЮ

Заступник директора з навчальної роботи
 ВСП «Технологічно-економічний фаховий коледж
 Білоцерківського національного аграрного
 університету»

_____ О.М. Харчишина

(підпис)

«__» _____ 20__р.

ГРАФІК
СКЛАДАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КВАЛІФІКАЦІЙНОГО
ЕКЗАМЕНУ/ЗАХИСТУ ДИПЛОМНИХ ПРОЄКТІВ
 у 202__ - 202__ н.р.

_____ (назва відділення)

Форма навчання _____

№ п/п	Освітньо-професійна програма	Кількість студентів у групі	Назва атестації здобувачів освіти	дата	час	аудиторія
Спеціальність						
1						
2						
Спеціальність						
1						
2						

Завідувач відділення _____