

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
(ВСП «ЛФК ЛНУП»)**

ВВЕДЕНО В ДІЮ

Наказ директора ВСП «ЛФК ЛНУП»

№ 112-1/з від 02.09. 2024

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням педагогічної ради ВСП «ЛФК ЛНУП»

Протокол № 399 від 02.09. 2024

Голова педагогічної ради

Ярослав ПАНІЮРА



**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТ
КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ
У ВІДОКРЕМЛЕНОМУ СТРУКТУРНОМУ ПІДРОЗДІЛІ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»**

I. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Положення про організацію виконання та захист курсових проєктів розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про фахову передвищу освіту», інших нормативних документів Міністерства освіти і науки України, Положення про Відокремлений структурний підрозділ «Львівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування» (далі – ВСП «ЛФК ЛНУП»). Розроблено з метою врегулювання процедури підготовки та захисту курсових проєктів здобувачами освіти ВСП «ЛФК ЛНУП».

1.2 Курсовий проєкт є одним із видів індивідуальних завдань навчально-дослідницького чи проєктно-конструкторського характеру в межах фахових освітніх компонентів, що спрямований на формування навичок самостійного опрацювання інформаційних джерел, використання комп'ютерної техніки та обладнання, застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Курсове проєктування має за мету поглиблення, узагальнення, закріплення та систематизація знань здобувачів освіти із природничо-наукових та спеціальних дисциплін, розвиток навичок самостійної роботи і практичного застосування отриманих теоретичних знань при вирішенні конкретних фахових завдань і вироблення вміння самостійно працювати та формулювання власних пропозицій щодо вдосконалення досліджуваних процесів.

1.3. **Курсовий проєкт** є важливою складовою підготовки здобувачів освіти в закладах фахової передвищої освіти та невід'ємною частиною освітнього процесу. Він спрямований на розвиток професійних умінь і навичок, здобуття практичного досвіду розв'язання прикладних задач у межах спеціальності. Виконання курсового проєкту забезпечує формування загальних і фахових компетентностей, поглиблює теоретичні знання і сприяє розвитку аналітичного мислення, самостійності та креативного підходу до професійної діяльності.

Проєктна робота дозволяє оцінити готовність здобувача до вирішення реальних виробничих завдань та є підставою для підтвердження рівня його професійної кваліфікації на шляху здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра.

1.4. Виконання курсових проєктів має на меті розв'язання таких завдань:

- 1) формування навичок самостійного аналізу інформації та використання набутих знань у практичних ситуаціях;
- 2) опанування методикою розроблення технічної, технологічної чи організаційної документації відповідно до фаху;
- 3) закріплення теоретичних знань шляхом практичного вирішення типових та нестандартних задач;

- 4) Розвиток творчого мислення, вміння знаходити оптимальні рішення з урахуванням сучасних вимог до безпеки, якості та ефективності;
- 5) Вдосконалення навичок використання сучасних комп'ютерних технологій для моделювання процесів, складання креслень, обробки даних;
- 6) Формування вміння чітко оформляти результати своєї роботи відповідно до встановлених стандартів і вимог ділового стилю.

1.5. Курсовий проєкт може бути підготовлена на базі вивчення одного освітнього компоненту або певного комплексу освітніх компонентів.

1.6. Курсовий проєкт виконують після закінчення вивчення усього освітнього компоненту або певного розділу, що забезпечує отримання знань, достатніх для їх виконання.

1.7. Курсовий проєкт має бути написаний українською мовою, науковим стилем, з використанням відповідних професійних термінів.

1.8. Кількість курсових проєктів регламентується відповідними навчальними планами з різних спеціальностей.

1.9. Курсовий проєкт виконується здобувачем освіти за рахунок часу самостійної роботи.

1.10. При виконанні курсового проєкту здобувачі освіти зобов'язані дотримуватися принципів доброчесності.

1.11. Курсові проєкти після їх захисту зберігаються в архіві ВСП «ЛФК ЛНУП» протягом трьох років. Після закінчення терміну зберігання списання та знищення здійснюється за встановленою архівною процедурою на підставі акту списання документів.

II. ОРГАНІЗАЦІЙНА РОБОТА

2.1. Керівництво виконання здобувачами освіти курсових проєктів поєднує методичне та організаційне забезпечення.

2.2. З метою створення належних умов для написання та захисту здобувачами освіти курсових проєктів, викладачі циклової комісії з освітніх компонентів, передбачених навчальним планом для виконання курсових проєктів, в обов'язковому порядку мають розробити методичні рекомендації щодо виконання курсових проєктів, в яких визначити основні вимоги до змісту, обсягів, правил технічного оформлення, критеріїв оцінювання, подання та захисту курсових проєктів, а також навести орієнтовну тематику курсових проєктів з даного освітнього компоненту.

2.3. Тематику курсових проєктів розробляють викладачі циклових комісій, з яких передбачено виконання проєктів. Тематика курсових проєктів щорічно на початку навчального року переглядається, оновлюється не менше, ніж на 25% та затверджується на засіданні відповідної циклової комісії.

2.4. Кількість тем курсових проєктів має бути більшою, ніж кількість

здобувачів освіти, що повинні їх виконувати. Вибір однакових тем різними здобувачами освіти не допускається, а якщо є така необхідність то в кожного здобувача освіти мають бути різні розрахункові дані.

2.5. Тематика курсових проєктів повинна відповідати змісту і завданням освітнього компоненту, з якого вона виконується, і бути тісно пов'язана з практичними потребами конкретного фаху. Тематика курсових проєктів може мати міжкомпонентний характер.

2.6. При розробці завдання на курсове проєктування слід враховувати завдання, що стоять перед здобувачами освіти в подальшій перспективі при виконання дипломного проєкту. В такому разі курсовий проєкт може розглядатися як складова частина дипломного проєкту, що в першу чергу відноситься до реального дипломного проєкту або роботи дослідницького характеру.

2.7. З метою наближення курсового проєктування зі спеціальних дисциплін до реальних умов виробництва, завдання доцільно розробляти на фактичному матеріалі. Найперспективнішим є курсове проєктування, що виконується на замовлення підприємств, організацій, а також раціоналізаторська та дослідницька діяльність, науково-технічна творчість здобувачів освіти.

2.8. В завданнях на курсове проєктування слід включати розрахунок і проєктування деталей і механізмів виробничого обладнання, дільниць, схем і систем, технологічних процесів відповідної спеціальності, за якою навчається здобувач освіти.

2.9. Керівництво роботою здобувачів освіти здійснюють керівники, призначені відповідно до педагогічного навантаження на поточний навчальний рік.

2.10. Керівниками курсових проєктів можуть бути кваліфіковані викладачі відповідної циклової комісії, які мають достатній досвід роботи у сферах професійної діяльності, що відповідають змісту та спрямованості освітніх компонентів, з яких передбачено підготовку курсових проєктів.

2.11. Обов'язки керівника курсового проєкту:

- 1) забезпечення здобувачів освіти методичними рекомендаціями щодо виконання курсового проєкту та ознайомлення з орієнтовною тематикою курсових проєктів;
- 2) консультування здобувачів освіти з питань вибору/формулювання теми курсового проєкту, розробки плану, структури роботи, добору та обробки джерел інформації за темою, написання та оформлення роботи, підготовки її до захисту;
- 3) видача здобувачеві освіти завдання для написання курсового проєкту;
- 4) забезпечення дотримання здобувачем освіти академічної доброчесності;
- 5) контроль за дотриманням здобувачем освіти графіку виконання курсового

- проєкту, який містить строки подання на перевірку керівникові як роботи у цілому, так і окремих її розділів;
- 6) оцінювання якості курсового проєкту;
 - 7) інформування завідувача відділення про хід виконання здобувачами освіти курсових проєктів і випадки недотримання графіку виконання даних проєктів;
 - 8) підготовка здобувачів освіти до захисту курсового проєкту.
- 2.12. Здобувачам освіти надається право вільного вибору теми курсового проєкту із запропонованого цикловою комісією переліку тем з урахуванням їх інтересів, здібностей, нахилів та можливостей.
- 2.13. Здобувач освіти може запропонувати власну тему курсового проєкту, обґрунтувавши її актуальність та відповідність професійному спрямуванню освітнього компоненту. Для затвердження теми здобувач освіти подає заяву на ім'я завідувача відділення з проханням дозволити виконання курсового проєкту за запропонованою та узгодженою з керівником темою, додавши до заяви план роботи.
- 2.14. Затвердження обраної теми курсового проєкту за здобувачами освіти реєструється та засвідчується підписом здобувача освіти та керівника роботи.
- 2.15. Завдання для виконання здобувачем освіти курсового проєкту розробляє керівник роботи. Воно повинно бути чітко сформульованим та зрозумілим для здобувача освіти. Завдання для курсового проєкту повинні бути індивідуальними та різними за змістом, але однакової складності.
- 2.16. Структура завдання для виконання курсового проєкту повинна включати: прізвище, ім'я, по батькові здобувача освіти, шифр групи, назву освітньо-професійної програми та спеціальності, тему роботи, її (його) структуру та зміст із зазначенням основних питань, які мають бути досліджені, перелік додатків, дату видачі завдання та дату подання роботи на рецензування керівникові, підпис керівника. (Додаток Б).
- 2.17. Перед початком виконання курсового проєкту керівник роботи має скласти графік консультацій здобувачів освіти щодо виконання роботи, затвердити його у відповідному порядку та довести до відома здобувачів освіти.
- 2.18. Курсовий проєкт виконується з дотриманням вимог ЄСКД, ГОСТ, ДСТУ, СТП-001-23.

ІІІ. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

3.1. Здобувач освіти, який виконує курсовий проєкт:

- 1) здійснює збирання й оброблення інформації з теми курсового проєкту; вивчає та аналізує нормативно-правову базу та джерела інформації, нормативно-технічну документацію;

- 2) самостійно оцінює актуальність проблеми, пов'язаної з темою курсового проєкту;
- 3) усебічно досліджує проблему: безпосередньо збирає матеріали практичної діяльності об'єкту дослідження, виконує розрахунки, обробляє та аналізує одержані результати, формулює висновки та вносить власні пропозиції;
- 4) відповідно до графіку консультацій готує попередній варіант курсового проєкту та представляє його керівнику;
- 5) усуває недоліки, готує кінцевий варіант курсового проєкту та здає на циклову комісію для перевірки керівником;
- 6) готує (за необхідністю) засоби візуалізації результатів курсового проєкту;
- 7) несе відповідальність за зміст, дотримання академічної доброчесності та оформлення курсового проєкту.

3.2. Академічний плагіат у курсовому проєкті не допускається.

3.3. Організація перевірки курсових проєктів на наявність ознак академічного плагіату визначається Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ВСП «ЛФК ЛНУП».

IV. ТЕХНІЧНЕ ОФОРМЛЕННЯ КУРСОВОГО ПРОЄКТУ

4.1. Курсові проєкти оформляються відповідно до ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

4.2. Курсовий проєкт має бути надрукований за допомогою комп'ютерної техніки, з одного боку білого паперу формату А4 (210x297), шрифтом Times New Roman, розмір – 14, через півтора інтервали (60 знаків у рядку, враховуючи знаки пунктуації та проміжки між словами). Аркуш курсового проєкту повинен мати розташування книжне, поля: ліве – 30 мм; праве – 10 мм; верхнє – 20 мм; нижнє – 20 мм. Текстова частина має бути надрукована тільки чорним кольором.

4.3. Курсовий проєкт – текстовий паперовий документ із включенням до нього (за необхідністю) таблиць, формул та ілюстративного матеріалу – креслення, рисунків, схем, діаграм, графіків тощо.

4.4. Обсяг основного тексту курсового проєкту регламентуються методичними рекомендаціями, що розробляються цикловими комісіями з урахуванням специфіки галузей знань/ спеціальностей/ освітніх – професійних програм.

4.5. Структура курсового проєкту.

Типова структура курсового проєкту включає такі розділи (може коригуватися залежно від специфіки освітнього компоненту):

- 1) титульний аркуш;
- 2) завдання на виконання курсового проєкту;

- 3) зміст;
- 4) перелік умовних позначень (за необхідності);
- 5) вступ;
- 6) Загальна частина;
- 7) Розрахункова частина;
- 8) Технологічна частина;
- 9) Економічна частина;
- 10) Охорона праці;
- 11) Висновки та пропозиції;
- 12) Бібліографічний список;
- 13) додатки (при необхідності).

4.6. Титульний аркуш є першою сторінкою курсового проєкту, повинен мати всі реквізити та підписи на бланку встановленого зразка, а саме:

- 1) повна назва міністерства;
- 2) повна назва фахового коледжу;
- 3) повна назва випускової циклової комісії;
- 4) вид кваліфікаційної роботи (курсний проєкт);
- 5) назва освітнього компоненту;
- 6) тема курсового проєкту;
- 7) шифр групи, освітньо-професійний ступінь, назва освітньо-професійної програми, спеціальність та галузь знань;
- 8) прізвище та ініціали виконавця, керівника, членів комісії.

4.7. На титульному аркуші після захисту курсового проєкту має бути виставлена оцінка за національною шкалою, підписи керівника та членів комісії.

(Додаток А).

4.8. Текст основної частини курсового проєкту поділяють на розділи та підрозділи.

4.8.1. Заголовки структурних частин: ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ 1, РОЗДІЛ 2, ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ, БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК друкуються великими літерами симетрично до тексту без крапки в кінці і кожний розділ виконується з нового аркушу. Вимоги до оформлення розділів і підрозділів курсових проєктів встановлюються відповідно до положень ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки».

4.8.2. Кожну структурну частину роботи необхідно розпочинати з нової сторінки, крім підрозділів та пунктів у межах розділу. Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами, крім першої великої з абзацного відступу без крапки в кінці.

4.8.3. Розділи повинні мати порядковий номер, позначений арабськими цифрами без крапки й записаний з абзацного відступу. Підрозділи повинні мати нумерацію в межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номерів

розділу й підрозділу, розділених крапкою. Наприкінці номера підрозділу крапка не ставиться. Розділи, як і підрозділи, можуть складатися з одного або декількох пунктів.

4.8.4. Нумерація пунктів повинна бути в межах підрозділу. Номер пункту повинен складатися з номерів розділу, підрозділу й пункту, розділених крапками.

4.9. Сторінки курсового проєкту нумерують наскрізно арабськими цифрами. Номер сторінки курсового проєкту проставляють праворуч у нижньому куті сторінки без крапки в кінці. Титульний аркуш входить до загальної нумерації сторінок курсового проєкту. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють. Сторінки, на яких розміщено рисунки й таблиці, охоплюють загальною нумерацією сторінок курсового проєкту.

4.10. Текст курсового проєкту може ілюструватися графічними матеріалами, таблицями, які подаються одразу після тексту, де вперше посилаються на них, або якнайближче до нього на наступній сторінці.

4.10.1. Усі графічні матеріали (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок», а також відповідати вимогам стандартів Єдиної системи конструкторської документації (ЕСКД), Єдиної системи технологічної документації (ЕСТД), Єдиної системи програмної документації (ЕСПД), чинним нормативним документам та стандартам організації України (СОУ). Рисунки нумерують наскрізно в межах кожного розділу арабськими цифрами. Номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою. Номер і назву рисунку пишуть під графічним зображенням. Прості рисунки допускається виконувати засобами Microsoft Word, групуючи кожен ілюстрацію в окремий об'єкт. Складні багатокомпонентні рисунки слід формувати за допомогою програмних комплексів CorelDRAW, AutoCAD, SolidWorks.

4.10.2. Таблиці підписують та нумерують послідовно над заголовком таблиці з правого боку після слова «Таблиця». Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами в межах кожного розділу, номер таблиці складається з номера розділу й порядкового номеру, розділених крапкою.

4.10.3. У разі перенесення таблиці на наступну сторінку, необхідно зазначити «Продовження таблиці 1.1» або «Закінчення таблиці 1.1».

4.10.4. Формули нумеруються в межах розділу арабськими цифрами. У цьому випадку номер формули складається з номера розділу й порядкового номеру, розділених крапкою.

4.10.5. Порядковий номер формули вказують у круглих дужках з правого боку напроти нижнього рядка формули, до якої він належить. Після формули ставлять кому, з нового рядка пишуть слово «де» і розшифровують позначення словами в такій послідовності, як вони подані у формулі. Після слова «де» двокрапка не

ставиться.

Наприклад:

$$\Phi_{p.m.} = [D_{\text{заг}} - (D_{\text{в}} + D_{\text{с}})] \cdot t_{\text{зм}} - D_{\text{пс}} \cdot t_{\text{п.с}}, \quad (1.1)$$

де $D_{\text{заг}}$ – загальна кількість днів на період виконання заданих робіт;

$D_{\text{в}}$ – кількість вихідних днів на період виконання заданих робіт;

$D_{\text{с}}$ – кількість святкових днів на період виконання заданих робіт;

$t_{\text{зм}}$ – тривалість зміни при п'ятиденному робочому тижні ($t_{\text{зм}} = 8,0$);

$D_{\text{пс}}$ – кількість передсвяткових днів на період виконання заданих робіт;

$t_{\text{пс}}$ – кількість годин на які скорочений передсвятковий робочий день.

4.10.6. У подальшому, при посиланні в тексті курсового проєкту на формулу необхідно вказати її номер в дужках.

4.11. На запозичену з інших джерел інформацію, а також на цитати, що наводяться в тексті, мають бути зроблені посилання. Їх наводять одразу після закінчення цитати в квадратних дужках, де вказують порядковий номер джерела у переліку джерел інформації та відповідні сторінки джерела (наприклад: [10, с.40-45]).

4.12. Бібліографічний список розміщують наприкінці роботи відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» у такій послідовності:

- 1) закони, нормативні акти та положення державного значення;
- 2) літературні та наукові джерела в алфавітному порядку;
- 3) матеріали періодичних видань;
- 4) інші джерела (в т. ч. Інтернет-ресурси).

4.12. Додатки є відокремленою частиною із самостійним титульним аркушем. Додатки містять допоміжні матеріали (таблиці допоміжних цифрових даних, ілюстрації, схеми допоміжного характеру, зразки документів або їх копії тощо). Додатки розміщують у порядку посилання на них у тексті звіту. Над заголовком додатка, але посередині рядка, друкують слово «ДОДАТОК» і відповідну велику літеру української абетки, крім літер Г, Є, З, І, І, Й, О, Ч, яка позначає додаток. Текст кожного додатка починають з нової сторінки. Сторінки в додатках нумерують у межах одного додатка. Посилання на додатки у текстовій частині роботи є обов'язковим.

4.13. Графічна частина проєкту не повинна перевищувати двох аркушів паперу формату А1 (ДСТУ ISO 5457:2006). Кресленики повинні бути виконані згідно вимог ЄСКД, ЄСТД.

4.14. Як для звичайних, так і для реальних курсових проєктів обсяг пояснювальної записки та графічної частини є рекомендованим і встановлюється в кожному конкретному випадку відповідною цикловою комісією ВСП «ЛФК ЛНУП».

V. ПЕРЕВІРКА ТА ОЦІНЮВАННЯ ВИКОНАННЯ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ

5.1. Здобувач освіти має виконати курсовий проєкт і подати її на циклову комісію не пізніше 10 днів до захисту. Виконані роботи реєструються на відділенні та передаються викладачеві на перевірку.

5.2. Викладач перевіряє курсовий проєкт протягом 5 днів, виставляє попередню оцінку за національною шкалою (чотирибальною) за критеріями:

- 1) формулювання об'єкта і предмета дослідження, мети і завдань дослідження;
- 2) відповідність структурних розділів і підрозділів визначеній тематиці та вимогам до даного типу робіт;
- 3) відповідність вимогам щодо оформлення проєктів;
- 4) ступінь розкриття теоретичних аспектів теми обраної для дослідження;
- 5) правильність розрахунків практичної частини (розрахунково-пояснювальної записки) або глибина дослідження практичної частини;
- 6) якість ілюстративного матеріалу;
- 7) дотримання академічної доброчесності;
- 8) рівень обґрунтування висновків та пропозицій.

5.3. Оцінка «ВІДМІННО» ставиться за роботу, яку виконано на високому теоретичному і практичному рівні, тему розкрито повно, послідовно, чітко виділено актуальність, мета, предмет дослідження, всебічно розкрито вузлові питання теми на основі аналізу теоретичного та практичного матеріалу, зроблено самостійні узагальнення та висновки, відсутні граматичні помилки, а також, коли здобувач освіти застосував нормативні документи, довідники, спеціальні терміни. Практична частина виконана в повному обсязі без помилок. Графічна частина виконана технічно грамотно.

5.4. Оцінку «ДОБРЕ» отримує робота, яку виконано на достатньо високому теоретичному рівні, в якій повно і всебічно висвітлено питання теми, розглянуто практичну діяльність підприємства, зроблено висновки, точно використано спеціальні терміни, відсутні грубі граматичні помилки. У практичній частині допущені помилки, які не впливають на кінцевий результат. Основна частина виконана в повному обсязі.

5.5. Оцінка «ЗАДОВІЛЬНО» ставиться за проєкт, яку виконано відповідно до затвердженого плану, що вміщує теоретичні положення і фактичний матеріал, систематизований та викладений у логічній послідовності, але зміст питання розкрито частково, недостатньо пов'язано з практичною діяльністю об'єкту дослідження, зустрічаються окремі неточності, граматичні помилки, недостатнє володіння технікою обчислень тощо. Здобувач освіти допускає помилки у спеціальній термінології. У практичній частині допущені помилки, які суттєво не впливають на кінцевий результат. У графічній

частині допущено технічні помилки.

5.6. Оцінка «НЕЗАДОВІЛЬНО» ставиться за роботу, яка не містить послідовного та логічного розкриття проблеми, не висвітлено основний зміст питання, допущено грубі змістовні помилки у практичній частині та велика кількість граматичних помилок, якщо вона не відповідає вимогам методичних рекомендацій щодо її технічного та естетичного оформлення, або коли зміст роботи не відповідає обраній темі та плану. Здобувач освіти не володіє спеціальною термінологією. Креслення виконані з грубими помилками.

5.7. Якщо робота не допускається до захисту, то вона повертається здобувачу освіти на доопрацювання з поясненням зауважень. Здобувач освіти повинен внести зміни відповідно до зауважень і подати роботу на повторний розгляд, але не пізніше 3-х днів до захисту.

5.8. Здобувач освіти, який без поважної причини вчасно не подав (не зареєстрував) курсовий проєкт або не з'явився на захист у зазначений термін, не допускається до складання екзамену з відповідного освітнього компоненту. При цьому у відомості запис «не з'явився» і здобувач освіти має академічну заборгованість з освітнього компоненту.

VI. ЗАХИСТ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ

6.1. Курсовий проєкт здобувач освіти захищає на перед комісією, яка призначається наказом директора ВСП «ЛФК ЛНУП» у присутності академічної групи. Тези доповіді здобувач освіти готує заздалегідь. Доповідь повинна бути змістовною і тривати до 10 хвилин.

6.2. У доповіді необхідно:

- 1) назвати тему курсового проєкту, показати її актуальність та значущість;
- 2) сформулювати основну мету і завдання дослідження;
- 3) стисло розкрити структуру роботи;
- 4) доповісти про результати роботи, зроблені висновки і внесені пропозиції.

6.3. Під час захисту курсового проєкту бажано використовувати засоби візуалізації результатів роботи.

6.4. Після доповіді здобувач освіти відповідає на запитання членів комісії. Під час захисту оцінюються:

- 1) якість виконаної здобувачем освіти курсового проєкту (пояснювальної записки);
- 2) якість виконання графічної частини здобувачем освіти;
- 3) рівень знань і набутих навичок щодо висвітленої теми;
- 4) вміння самостійно аналізувати практичну діяльність підприємства;
- 5) вміння здобувача презентувати результати свого дослідження, логічно структурувати доповідь;
- 6) вміння відповідати на запитання, обґрунтовувати та захищати власну

точку зору.

6.4. Захищаючи свій курсовий проєкт, здобувач освіти має підтвердити попередню оцінку, виставлену керівником курсу. Якщо здобувач освіти не може аргументовано захистити роботу, комісія має право знизити остаточну оцінку за виконання курсового проєкту.

6.5. Підсумкову оцінку визначає комісія, що приймає захист курсових проєктів. Об'єктами оцінювання є три складові: зміст, оформлення та захист курсового проєкту. Залежно від специфіки освітнього компоненту, розподіл відсотків якості виконання роботи, які складають оцінку здобувача освіти може змінюватись.

Об'єкт оцінювання	Розподіл відсотків якості виконання роботи, які складають оцінку здобувача освіти
Розкриття змісту курсового проєкту	55 %
Оформлення курсового проєкту	15%
Захист курсового проєкту	30%

**Орієнтовний критерій підсумкової оцінки курсового проєкту
(може змінюватись від специфіки освітнього компоненту)**

Об'єкт оцінювання	Національна шкала
Розкриття змісту курсового проєкту	
формулювання об'єкта і предмета дослідження, мети і завдань дослідження	5
відповідність структурних розділів і підрозділів визначеній тематиці та вимогам до даного типу робіт	5
ступінь розкриття теоретичних аспектів теми обраної для дослідження	5
правильність розрахунків практичної частини (розрахунково-пояснювальної записки) або глибина дослідження теоретичної та практичної частини	5
логічність взаємозв'язку розділів та підрозділів роботи	5
якість ілюстративного матеріалу	5
дотримання академічної доброчесності	5
рівень обґрунтування висновків та пропозицій	5
Середній бал за об'єктом оцінювання	$5 \times 0,55 = 2,75$
Оформлення курсового проєкту	
відповідність вимогам щодо оформлення робіт	5
дотримання граматичних і стилістичних правил	5

Середній бал за об'єктом оцінювання	5x0,15 = 0,75
Захист курсового проєкту	
вміння здобувача презентувати результати свого дослідження, логічно структурувати доповідь	5
вміння відповідати на запитання, обґрунтовувати за захищати власну точку зору	5
Середній бал за об'єктом оцінювання	5x0,30 = 1,5
Загальна кількість балів	5
Оцінка	5

6.6. Результати захисту курсового проєкту проставляються на титульній сторінці роботи, в заліковій відомості академічної групи, навчальному журналі, індивідуальному навчальному плані здобувача освіти. У разі незадовільної оцінки курсовий проєкт необхідно доопрацювати або виконати новий за іншою темою.

ВІІ. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

7.1. Дане Положення розглядається та затверджується рішенням Педагогічної ради ВСП «ЛФК ЛНУП» і вводиться в дію наказом директора фахового коледжу.

7.2. Зміни та доповнення до цього Положення розглядаються та затверджуються Педагогічною радою ВСП «ЛФК ЛНУП», у тому ж порядку Положення скасовується.

7.3. Фаховий коледж забезпечує публічний доступ до тексту Положення через власний офіційний вебсайт.

Положення розробили:

Голова циклової комісії

Механізації, машинобудування та транспорту

 Дмитро ФЕДОРИНА

Викладач циклової комісії

Механізації, машинобудування та транспорту

 Олександр ОЛІФЕР

ПОГОДЖЕНО

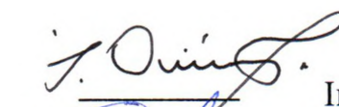
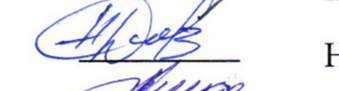
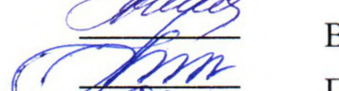
Заступник директора з навчальної роботи

Заступник директора з виховної роботи

Завідувач відділення

Завідувач відділення

Завідувач відділення



Іван ОЛІЙНИК

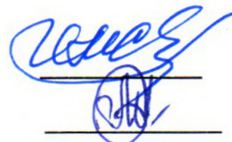
Наталія ДОЦЕНКО

Валентина ЦИГАНОК

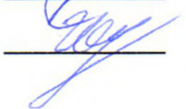
Ганна ЦУНЯК

Надія МОТА

Завідувач навчально- виробничою практикою
Голова циклової комісії геодезії та садово-
паркового господарства
Голова циклової комісії будівництва та
архітектури
Методист фахового коледжу
Голова студентського самоврядування







Марія ЯЦУЛЯК
Марія БОГОМОЛОВА
Наталія МАТЛЯК
Галина КУКУЙ
Микола ШЕЛЬОНГ

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»**

ВСП «ЛФК ЛНУП»

Циклова комісія Механізації, машинобудування та транспорту

КУРСОВИЙ ПРОЄКТ

з дисципліни «Експлуатація машин»

**На тему: *Організація технічної експлуатації машинного
парку при проведенні планувальних робіт екскаватор ЕО-
3332 у ВАТ «Шляхово-ремонтне будівельне управління
№65»***

Здобувача освіти 3 - го курсу групи ГМБ-305
Спеціальності ***133 Галузеве***
машинобудування

_____ **Микола БЕРЕЗІЮК**
підпис

Керівник _____ **Олександр ОЛІФЕР**

Оцінка за національною шкалою _____

Члени комісії

_____ **Дмитро ФЕДОРІНА**

_____ **Микола КІЧУРА**

ЛЬВІВ

ДОДАТОК Б

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
ВСП «ЛФК ЛНУП»**

Циклова комісія Механізації, машинобудування та транспорту

ОПС Фаховий молодший бакалавр

Спеціальність 133 Галузеве машинобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач відділення

_____ Валентина ЦИГАНОК

«_____» _____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ

на курсовий проект

Здобувачу освіти *Березюку Миколі Івановичу*

1. Тема: Організація технічної експлуатації машинного парку при проведенні планувальних робіт екскаватор ЕО-3332 у ВАТ «Шляхово-ремонтне будівельне управління №65».

2. Строк подання здобувачем освіти проекту до захисту «_____» _____ 2024 р.

3. Вихідні дані до проекту

ПОКАЗНИКИ	ЗНАЧЕННЯ	
Термін виконання робіт	1.02.25-22.12.25	
Шифр	КП.133 .ЕМ.01.00.000.ПЗ	
Марка машини	Екскаватор ЕО-3322А	
Парк машин		
Назва	Марка	Кількість
Одноківшевий екскаватор	ЕО-3322А	7
Екскаватор планувальник	ЕО-3332	8
Екскаватор планувальник	ЕО-2131	1
Багатоківшевий екскаватор	ЕМ-202	2
Багатоківшевий екскаватор	ЕМ-152В	3
Бульдозер	Komatsu D-85A-215	5
Бульдозер	ДТ-75Б	9
Трактор	МТЗ-82	4
Автомобіль	КрАЗ-65055	6
Автомобіль	ЗИЛ-130	5

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

ВСТУП.

1. ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

1.1. Характеристика ВАТ «Шляхово-ремонтне будівельне управління №65».

1.2. Аналіз технологічних особливостей виконання робіт при ремонті осушувальних каналів.

1.3. Визначення кількісного парку машин.

2. РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА

2.1. Розрахунок та складання календарного плану робіт парку машин.

2.2. Розрахунок і складання плану-графіка завантаження парку машин.

3. ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА

3.1. Робочі процеси і продуктивність екскаватора ЕО-3322А.

3.2. Організація постановки техніки на зберігання.

4. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

4.1. Визначення потреби в паливо мастильних матеріалах на термін роботи.

5. ОХОРОНА ПРАЦІ

5.1. Охорона праці навколишнього середовища при ремонті осушувальних каналів.

ВИСНОВКИ

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

9 Графічна частина.

9.1 Аркуш 1. План-графік завантаження парку машин.

9.2 Аркуш 2. План-схема машинного двору.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з.п.	Назва етапів курсового проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1	Характеристика ВАТ «Шляхово-ремонтне будівельне управління №65». Аналіз технологічних особливостей виконання робіт при ремонті осушувальних каналів.		
2	Визначення кількісного парку машин.		
3	Розрахунок та складання календарного плану робіт парку машин.		
4	Розрахунок і складання плану-графіка завантаження машин.		
5	Робочі процеси і продуктивність екскаватора ЕО-3322А.		
6	Організація постановки техніки на зберігання.		
7	Визначення потреби в паливо мастильних матеріалах на термін роботи.		
8	Охорона праці навколишнього середовища при ремонті осушувальних каналів.		
	Графічна частина.		
9	План-графік завантаження парку машин.		
10	План-схема машинного двору.		

Здобувач освіти _____ **Микола БЕРЕЗЮК**

Керівник проекту _____ **Олександр ОЛІФЕР**

Дата видачі завдання «___» _____ 2024 р.

ВСТУП.....	5
1 АНАЛІЗ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА ТА ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ.....	7
1.1 Характеристика ВАТ «Шляхово-ремонтне будівельне управління №65».....	7
1.2 Аналіз технологічних особливостей виконання робіт при ремонті осушувальних каналів.....	10
1.3 Визначення кількісного парку машин.....	12
2 РОЗРАХУНКОВА ЧАСТИНА	14
2.1 Розрахунок та складання календарного плану робіт парку машин.....	14
2.2 Розрахунок і складання плану-графіка завантаження парку машин.....	16
3 ТЕХНОЛОГІЧНА ЧАСТИНА.....	25
3.1 Робочі процеси і продуктивність екскаватора ЕО-3332.....	25
3.2 Організація постановки техніки на зберігання.....	26
4 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА.....	31
4.1 Визначення потреби в паливо мастильних матеріалах на термін роботи	31
5 ОХОРОНА ПРАЦІ.....	35
5.1 Охорона праці навколишнього середовища при ремонті осушувальних каналів.....	35
ВИСНОВКИ	38
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК.....	39

					<i>КП.133.ЕМ.01.00.000.ПЗ</i>		
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>	17ЗМІСТ		
<i>Розроб.</i>		<i>Березюк М.</i>					
<i>Перевір.</i>		<i>Оліфер О.В.</i>					
<i>Реценз.</i>							
<i>Н. Контр.</i>							
<i>Затверд.</i>							
					<i>Лім.</i>	<i>Арк.</i>	<i>Аркушів</i>
						4	39
					<i>ВСП ЛФК ЛНУП гр.ГМБ-304</i>		