МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ПРОДОВОЛЬСТВА

УКРАЇНИ

ЗОЛЧІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

**Методичний посібник з підготовки дипломних робіт випускників по спеціальності 5.10010201 «Експлуатація і ремонт машин та обладнання агропромислового комплексу»**

КОНКУРС “Педагогічні інновації”

НОМІНАЦІЯ: “Інноватика в організації

самостійної роботи студентів”

2014

**Укладачі**: Висоцький І.С. – викладач – методист, Золочівський коледж

Львівський національний аграрний університет

Висоцький В.І. – викладач вищої категорії, Золочівський коледж

Львівський національний аграрний університет

**Рецензент:** Боднар В.Д., викладач вищої категорії, Золочівський коледж

Львівського НАУ

Норми цього посібника поширюються на випускників коледжу, що навчаються за освітньо-кваліфікаційними рівнями (ОКР) “Молодший спеціаліст ” та формами отримання ними вищої освіти (денною, заочною), на керівників, консультантів  та рецензентів, голів  та членів державних екзаменаційних комісій (ДЕК).

 Посібник визначає вимоги до структури, змісту, об'єму та порядку виконання випускниками дипломних робіт і допуску їх до захисту в ДЕК.

Рекомендовано цикловою комісією циклової комісії спеціально-технічних і профілюючих дисциплін протокол №  9 від «14» травня 2014р..

З М І С Т

1. Загальні положення ….…………………………………………………..4

2. Етапи виконання дипломних робіт ……………………………………..6

3. Тематика дипломних робіт (проектів) ………………………………….7

4. Загальна характеристика дипломних робіт випускників ОКР

"молодший спеціаліст"………………………….......................................8

5. Оформлення пояснювальної записки дипломної роботи …..………….9

6. Функції суб'єктів процесу виконання дипломних робіт ……................22

7. Додаток А. Зразок заяви випускника щодо теми та керівника

дипломної роботи …………………………………………………….31

8. Додаток Б. Зразок бланка завдання на виконання дипломної роботи…32

9. Додаток В. Зразок бланка відгуку керівника дипломної роботи……...33

10. Додаток Г. Зразок бланка рецензії на дипломну роботу …….... ……...35

11. Використанні матеріали………………………………………………….36

**1.1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1.1 Дипломні роботи випускників Золочівського коледжу Львівського національного аграрного університету» (далі –Посібник) за напрямом “Експлуатація та ремонт і обладнання агропромислового виробництва” розробляються на основі  Закону України «Про вищу освіту" від 17.01.2002 №2984-Ш "Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах", затвердженого наказом Міністерства освіти України від 02.06.1993 №161 «Тимчасового Положення про організацію навчального процесу за кредитно-модульною системою» та «Тимчасового Положення про рейтингову систему оцінювання», затверджених наказом ректора університету, «Положення про державну атестацію випускників Золочівського коледжу Львівського національного аграрного університету», затвердженого наказом ректора ,

«Рекомендацій Міністерства освіти України про порядок створення, організацію та роботу державної екзаменаційної (кваліфікаційної) комісії» від 29.12.1993 № 8.3-5/1259, Державного стандарту України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» та інших нормативних документів, що стосуються вищої освіти.

1.2. Норми цього посібника поширюються на випускників коледжу , що навчаються за освітньо-кваліфікаційними рівнями (ОКР) “Молодший спеціаліст ” та формами отримання ними вищої освіти (денною, заочною), на керівників, консультантів  та рецензентів, голів  та членів державних екзаменаційних комісій (ДЕК).

 Посібник визначає вимоги до структури, змісту, об'єму та порядку виконання випускниками дипломних робіт і допуску їх до захисту в ДЕК.

1.3. Виконання та захист дипломної, роботи випускником є завершальним етапом підготовки фахівця певного ОКР і має за мету:

1) Розширення, систематизацію та закріплення теоретичних знань і набуття навичок їх практичного застосування при вирішенні конкретних професійних, науково-дослідних, організаційно-управлінських завдань тощо;

 2) розвиток навичок методики ведення самостійних теоретичних та експериментальних досліджень, оптимізації здійснення соціальних та управлінських рішень;

3) набуття досвіду обробки, аналізу та систематизації результатів теоретичних та емпіричних досліджень в оцінці їх практичної значущості та визначення можливої галузі застосування;

 набуття досвіду представлення та публічного захисту результатів своєї майбутньої професійної діяльності.

1.4 Дипломна робота випускника  освітньо-кваліфікаційного рівня “Молодший спеціаліст ” - це самостійно розроблена випускником, відповідно до стандартів вищої освіти, сукупність документів, яка містить пояснювальну записку, графічний, статистичний, ілюстративний матеріал, і на підставі позитивних підсумків прилюдного захисту якої на засіданні державної екзаменаційної комісії рішенням ДЕК випускнику видається диплом фахівця певного ОКР державного зразка про здобуття ним певного освітнього рівня та кваліфікації.

1.5. Виконання та захист дипломних робіт здійснюється випускниками державною мовою.

1.6. Відповідальність за актуальність та відповідність тематики дипломних роботи профілю напряму підготовки фахівців, а також за керівництво та організацію їх виконання несе керівник та заввідділенням.

1.7. Відповідальність за всі викладені в дипломній роботі відомості, прийняті рішення, висловлені рекомендації та вірогідність даних несе безпосередньо автор цієї роботи – випускник.

1.8. Подання до захисту та захист дипломних робіт здійснюється відповідно до «Положення про державну атестацію випускників Золочівського коледжу Львівського національного аграрного університету», затвердженого наказом ректора .

**2. ЕТАПИ ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ РОБІТ**

У процесі виконання дипломних робіт(проектів) можна умовно відокремити такі організаційні етапи:

**підготовчий**, на якому студент обирає тему дипломної роботи та керівника, оформлює це в установленому порядку і отримує від керівника індивідуальне завдання, яке необхідно вирішити під час проходження переддипломної практики (наприклад, вивчення стану проблеми, опрацювання літературних джерел, збирання фактичних матеріалів, проведення соціологічного дослідження тощо). Зазначений етап включає виконання програми переддипломної практики за темою роботи завершується складанням та захистом звіту про її виконання. основний, який починається після захисту звіту про виконання програми переддипломної практики та складання державного екзамену і завершується орієнтовно за два тижні до початку роботи ДЕК. На цьому етапі відбувається безпосереднє виконання випускником, відповідно до календарного план-графіку, завдання, затвердженого головою циклової комісії, і перевірка матеріалів дипломної роботи керівником та консультантами з окремих розділів.

• **заключний**, на якому опрацьовується доповідь випускника щодо змісту дипломної роботи відбувається її попередній розгляд (перед захист) в комісії, яка складається з науково-педагогічних працівників кафедри соціології, з метою вирішення питання щодо допуску (не допуску) випускника до захисту на засіданні ДЕК. На цьому етапі оформлюються також в установленому порядку всі необхідні документи, в тому числі відгук керівника здійснюється рецензування дипломної роботи та її передача з усіма матеріалами до ДЕК (не пізніше одного дня до початку державної атестації).

**3. ТЕМАТИКА ДИПЛОМНИХ РОБІТ (ПРОЕКТІВ)**

3.1. Тематика дипломних робіт розробляється керівниками дипломних робіт, розглядається на розширеному засіданні профілюючих та спеціально-технічних дисциплін і затверджується та доводиться до відома випускників не пізніше ніж за місяць до початку переддипломної практики.

3.2. Запропонована кількість тем на 20-30% повинна перевищувати кількість випускників з метою надання їм можливості обрання теми відповідно до власних здібностей та уподобань.

3.3. Теми дипломних проектів (робіт) повинні відповідати вимогам стандартів вищої освіти завданням та меті державної атестації, ув'язуватися з практичними потребами виробничої діяльності господарства, та будуватися на відповідному теоретичному та емпіричному матеріалі, бути актуальними і визначати новизну, передовий досвід, його теоретичну та практичну значимість.

**Актуальність** - це одна з основних вимог, яким повинна відповідати тема дипломної роботи.

**Новизна дипломної робот**и може зводитися до так званих елементів новизни. Таким елементом може бути введення в науковий обіг нових понять, використання нових методологічних підходів або передових технологій.

**Практична значущисть** дипломної роботи визначається характером використання передових технологій або пропозицій, то її практична значущість може проявитися в публікаціях для обміну досвіду, у актах про впровадження його результатів в практику до використання зацікавленими суб'єктами практики.

3.4. Випускнику надається право уточнення теми дипломної роботи, запропонованої, а також можливість запропонувати власну тему з обгрунтуванням доцільності її розробки.

3.5. Тема дипломної роботи має бути сформульована таким чином, щоб змістовно та конкретно відображати об'єкт, предмет і суть технологічного процесу. При формулюванні теми дипломної роботи не допускається застосування невизначених формулювань, наприклад: "Дослідження деяких питань...", "Аналіз матеріалів до...", "Проектування...", "Розробка...", тому що саме це ї передбачається при їх виконанні.

3.6. Затвердження обраної випускником теми  дипломної роботи здійснюється наступним  чином: - випускник заповнює бланк заяви встановленого зразка (**додаток А**) на ім'я директора коледжу, в якій вказує тему обраної дипломної роботи, керівника, термін виконання і скріплює заяву своїм підписом; - заява випускника узгоджується з керівником дипломної роботи та завідувачем відділенням, на підставі поданих випускниками заяв формує і вносить проект до наказу директора, що до затвердження тем дипломних робіт та призначення їх керівників не пізніше ніж до планового початку переддипломної практики.

3.7. Зміна затверджених тем дипломних робіт після початку проходження переддипломної практики не дозволяється. У виняткових випадках, на підставі мотивованої заяви випускника, узгодженої з керівником та завідувачем , можливе лише уточнення затвердженої теми за наказом директора, проект якого готує завідуючий відділенням і вносить не пізніше ніж до планового початку виконання дипломної роботи.

**4.ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНИХ**

**РОБІТ(ПРОЕКТІВ)**

4.1. Дипломні роботи випускників мають практично однакову структуру, але відрізняються за змістом та обсягом, що визначається відмінністю професійних та виробничих завдань, з якими вони можуть зустрітися і які повинні вміти вирішувати майбутні фахівці під час своєї професійної діяльності. Ці завдання визначаються відповідними освітньо-кваліфікаційними характеристиками фахівців. Завдання на виконання дипломної роботи повинно бути зорієнтовано, головним чином, на вирішення практичних завдань із застосуванням передових технологій, які спрямованні на досягнення відповідних результатів (приклад завдання наведено в **додаткуБ**).

4.2. Дипломна робота складається з пояснювальної записки та ілюстративного матеріалу, виконаного на паперових та електронних носіях (діаграм, графіків тощо).

4.3. Дипломна робота(проект) молодшого спеціаліста

4.3.1. Дипломна робота повинна бути самостійним та логічно завершеним теоретичним обгрунтуванням, математичними підрахунками пов’язаними з вирішенням передбачених практичних завдань.

4.3.2. Дипломна робота виконується на базі знань, умінь та практична навичок (компетенцій), набутих випускником протягом усього терміну навчання в коледжі на базі освітньо-професійної програми підготовки.

4.3.3. У процесі підготовки та захисту дипломної роботи випускник повинен продемонструвати:

- здатність до самостійного творчого мислення;

- володіння методами та методиками теорії і практичних навичок;

-здатність до аналізу отриманих результатів, формулювання положень та висновків;

- уміння оцінювати можливість використання отриманих результатів в практичній діяльності.

4.3.4. Рекомендований обсяг дипломної роботи:

- пояснювальна записка – 50-80 сторінок тексту, за винятком додатків;

- обов’язковий ілюстрований (графічний) – не менше чотирьох плакатів (креслень), виконаних на паперових носіях формату А 1 (або в електронному вигляді).

**5. ОФОРМЛЕНИЯ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

5.1. Структура та зміст пояснювальної записки

5.1.1. Оформлення пояснювальної записки дипломної роботи здійснюється відповідно до Державного стандарту України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення» та інших нормативних документів.

5.1.2. Пояснювальна записка виконаної дипломної роботи повинна бути зброшурована і мати тверду палітурку. Не допускається з'єднання її аркушів скріпкою або швидкозшивачем.

5.1.3. У пояснювальній записці, з огляду на високі вимоги нормативних документів, необхідно неухильно дотримуватися встановленого порядку подання текстового матеріалу, таблиць, формул, ілюстрацій тощо.

5.1.4.  Пояснювальна записка дипломної роботи повинна містити: титульний аркуш; завдання на виконання дипломної роботи; презентація; зміст; перелік умовних позначень, скорочень, термінів; вступ; основну частину; висновки; список використаних джерел; додатки (за необхідності).  Окремо до пояснювальної записки додаються відгук керівника, рецензія та інші матеріали.

5.1.5. Титульний аркуш є першою сторінкою пояснювальної записки і повинен мати всі реквізити та підписи на бланку встановленого зразка (додаток Б): назву Міністерства, університету, вид кваліфікаційної роботи, освітньо-кваліфікаційний рівень випускника, тема дипломної роботи, прізвище та ініціали виконавця – випускника, керівника, консультантів з окремих розділів та нормо контролера і їх підписи, а також резолюцію завідувача відділенням(кафедри)  щодо допуску до захисту в ДЕК.

5.1.6. Завдання на виконання дипломної роботи (далі – завдання), Оформлюється на окремому бланку встановленого зразка (додаток В) і розміщується після титульного аркуша.

5.1.6.1. Завдання складається керівником дипломної роботи за участі випускника перед початком переддипломної практики, уточнюється за її підсумками, підписується керівником та випускником і затверджується к завідувачем кафедри.

5.1.6.2. Індивідуальна бесіда керівника з випускником по суті завдання є необхідною умовою, що забезпечує якісне і своєчасне виконання та захист дипломної роботи. Під час цієї бесіди керівник з'ясовує ступінь підготовленості випускника до виконання завдання, його здібності та нахили, уточнює, за необхідності, тему дипломної роботи, надає необхідні рекомендації.

5.1.6.3. Керівник дипломної роботи несе відповідальність за реальність виконання та збалансованість змісту і обсягу завдання з темою дипломної роботи та часом, відведеним на її виконання.

5.1.6.4.  Завдання, ретельно продумане в науковому та методичному плані, уточнене за підсумками переддипломної практики видається випускнику після початку зазначеного у навчальному плані терміну виконання дипломної роботи.

5.1.7. Перелік умовних позначень, скорочень, термінів.

5.1.7.1. Якщо в пояснювальній записці вжита специфічна термінологія, а також використані маловідомі скорочення, нові символи, позначення тощо, то їх перелік подається у вигляді окремого переліку, який розміщується перед вступом. Перелік друкується двома колонками, в яких зліва за абеткою наводяться скорочення, справа – їх розшифровка.

5.1.7.2. Якщо спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення тощо повторюються в пояснювальній записці менше трьох разів, то зазначений перелік не складається, а їх розшифровка наводиться в тексті при першому згадуванні.

5.1.8. У вступі обсягом 2-3 сторінок розкривається суть та стан сучасного розвитку проблеми (задачі), її значущість, характеризуються отримані результати.

5.1.9. **Основна частина**

Основна частина проекту містить усі необхідні розробки та обґрунтування прийнятих рішень, які супроводжуються відповідними розрахунками (в тому числі з допомогою ЕОМ), ілюстраціями, посиланнями на літературні джерела, результатами власних експериментальних та теоретичних

досліджень.

Структурними елементами основної частини є розділи,підрозділи, пункти та підпункти.

Допускається розміщувати текст між заголовками розділу і підрозділу, між заголовками підрозділу і пункту.

Кожен розділ рекомендується починати з нової сторінки. Розділи нумерують порядковими номерами в межах всього документа (1, 2, і т.д.). Після номера крапку не ставлять, а пропускають один знак.

Підрозділи нумерують в межах кожного розділу, пункти в межах підрозділу і т.д. за формою (1.1, 1.2, 1.2.1, 1.2.2 і т.д.). Цифри, які вказують номер, не повинні виступати за абзац.

Посилання в тексті на розділи виконується за формою: "..наведено в розділі3".

В тексті документа може наводитись перелік, якийрекомендується нумерувати малими буквами українського алфавіту з дужкою або виділяти дефісом перед текстом. Для подальшої деталізації переліку використовують арабські цифри з дужкою.

Кожну частину переліку записують з абзацу, починаючи з малої букви і закінчуючи крапкою з комою, в кінці останньої ставлять крапку.

**5.1.10. Висновки.**

5.1.10.1. У цій частині пояснювальної записки обсягом 2-3 сторінок викладаються найбільш важливі та практичні результати, отримані в дипломній роботі, які повинні містити формулювання розв'язаної проблеми, її значення для і практики, а також висновки та рекомендації щодо практичного використання здобутих результатів. Зазначена частина записки виконує роль «кінцівки», обумовленої логікою виконаної дипломної роботи, і має форму синтезу накопиченої в основній частині пояснювальної записки інформації.

5.1.10.2. У першій частині висновків стисло оцінюється стан питання, розкриваються методи вирішення поставленої в дипломній роботі проблеми, їх аналіз, порівняння з відомими розв'язаннями.

5.1.10.3. У висновках необхідно наголосити на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обгрунтувати їх вірогідність, викласти рекомендації щодо їх використання.

**5.1.11.  Список використаних джерел.**

5.1.11.1. Список використаних джерел слід розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті, або в алфавітному порядку прізвищ перших авторів та заголовків.

5.1.11.2. Бібліографічний опис використаних джерел складається відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. Потрібну інформацію можна отримати в таких стандартів: ДСТУ 3582-97 «Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила»,

5.1.12. **Додатки**. За необхідності до додатків доцільно включати допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття пояснювальної записки:  статистичні данні, математичні залежності, формули, таблиці, цифрові дані тощо;  протоколи та акти впровадження результатів досліджень, розрахунки соціального ефекту тощо;  інструкції та методики, опис алгоритмів та програм моделювання на ЕОМ, ілюстрації допоміжного характеру тощо.

**5.2. Правила оформлення пояснювальної записки**

5.2.1. Загальні вимоги.

5.2.1.1. Пояснювальна записка друкується в одному примірнику на одній стороні аркушів білого паперу формату А4 (210x297 мм). Основний текст друкується шрифтом Тішеs New Rоmаn розміром 14 пт з інтервалом 1,5. Таблиці та ілюстрації дозволяється друкувати на аркушах формату АЗ (297x410 мм).

5.2.1.2. Згідно до вимог стандарту 2.104-68, 2.106-98 ЄСКД, кожний розділ пояснювальної записки дипломного проекту повинен починатися з нового аркушу і мати рамку з полями: ліве - 20 мм, верхнє, нижнє, праве – по 5 мм та штамп (додаток Е). Усі наступні аркуші розділу також повинні мати рамку з наведеними вище полями без штампа, у правому нижньому куті якої виділяється квадрат розміром 10x10 мм для написання номера сторінки.

5.2.1.3. При оформленні пояснювальної записки дипломної роботи використовуються аркуші без рамки з такими полями: ліве, верхнє і нижнє - 20 мм, праве - 10 мм. Кожний розділ пояснювальної записки дипломної роботи повинен починатися з нового аркушу.

5.2.1.4. Роздруковані на ЕОМ програмні документи повинні відповідати формату А 4 (мають бути розрізаними), вони включаються до загальної нумерації сторінок пояснювальної записки і розміщуються в додатках.

5.2.1.5. Заголовки структурних частин пояснювальної записки РЕФЕРАТ, ЗМІСТ, ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ тощо друкуються великими літерами симетрично до тексту. Заголовки підрозділів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу (5 знаків). Крапку в кінці заголовка не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкуються маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу в розрядці в підбір до тексту. У кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка. Перенесення слів та їх підкреслювання в заголовку не припускається. Заголовки розділів, підрозділів, таблиць, окремі слова та речення в тексті можуть виділятися напівжирним шрифтом за єдиним правилом.

5.2.1.6. Відстань між заголовком (за винятком заголовку пункту) та наступним чи попереднім текстом повинна бути не менше двох рядків. Розміщення заголовку в нижній частині аркушу, якщо після нього залишається менше двох рядків тексту, не припускається.

5.2.1.7. Матеріал пояснювальної записки повинен бути викладений грамотно, чітко та стисло. У тексті пояснювальної записки не рекомендується вживати звороти із займенниками першої особи, наприклад: «Я вважаю...», «Ми вважаємо...» тощо. Рекомендується вести виклад, не вживаючи займенників, наприклад: «Вважаємо...», «... знаходимо ...» тощо.

5.2.1.8. Без пояснень дозволяється використовувати лише загальноприйняті скорочення, наприклад: ПЕОМ, ФГІ тощо.

5.2.1.9. Числа з розмірністю необхідно писати цифрами, а без розмірності – словами, наприклад: «Висота - 600 м», «... за другим варіантом...» тощо. Порядкові чисельники, які йдуть один за одним, можуть бути подані цифрами з відмінковим закінченням, яке ставлять лише при останній цифрі, наприклад: 1-е; 7-е, 9-й тощо.

**5.2.2. Нумерація.**

5.2.2.1. Нумерацію сторінок, розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, малюнків, таблиць, формул здійснюють арабськими цифрами без знаку №..  Першою сторінкою пояснювальної записки є титульний аркуш, який включають до загальної нумерації її сторінок. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять, на наступних сторінках номер проставляють у правому нижньому куті сторінки без крапки в кінці.

5.2.2.2.  Такі структурні частини пояснювальної записки, як реферат, зміст, перелік умовних позначень, вступ, висновки, список використаних джерел не мають порядкового номера. Усі аркуші, на яких розміщені зазначені структурні частини, нумеруються звичайним чином. Не нумеруються лише їхні заголовки, тобто не дозволяється друкувати: "1. ВСТУП" або "6. ВИСНОВКИ".

5.2.2.3.  Номер розділу без крапки ставлять після слова «РОЗДІЛ», потім з нового рядка друкують заголовок розділу.

5.2.2.4.  Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. У кінці номера підрозділу повинна стояти крапка, наприклад: «2.3.» (третій підрозділ другого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок підрозділу.

5.2.2.5. Пункти нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, пункту, між якими ставлять крапку. У кінці номера повинна стояти крапка, наприклад: «1.3.2.» (другий пункт третього підрозділу першого розділу). Потім у тому ж рядку йде заголовок пункту. Пункт може не мати заголовка.

5.2.2.6.  Підпункти нумерують у межах кожного пункту за такими ж правилами, як пункти.

5.2.2.7.  Ілюстрації (креслення, схеми, графіки) і таблиці необхідно подавати в пояснювальній записці безпосередньо після тексту, де вони згадані вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розміщені на окремих сторінках пояснювальної записки, включають до загальної нумерації сторінок. Таблицю, малюнок або креслення, розміри якого більше формату А 4, враховують як одну сторінку і розміщують у відповідних місцях після згадування в тексті або у додатках Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації повинен складатися з номеру розділу та її порядкового номеру, між якими ставиться крапка. Наприклад: Рис. 1.2 (другий рисунок першого розділу). Номер ілюстрації, її назва та пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо в пояснювальній записці подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

5.2.2.8. Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) в межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номеру. Номер таблиці повинен складатися з номера розділу і порядкового номера таблиці, між якими ставиться крапка, наприклад: «Таблиця 1.2» (друга таблиця першого розділу). Якщо у пояснювальній записці одна таблиця, її нумерують за загальними правилами. При переносі частини таблиці на інший аркуш (сторінку) слово «Таблиця» і номер її вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть слова «Продовження табл.» і вказують номер таблиці, наприклад: «Продовження табл. 1.2».

5.2.2.9.  Формули в пояснювальній записці (якщо їх більше однієї) нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номеру розділу і порядкового номеру формули в розділі, між якими ставлять крапку. Номери формул пишуть біля правого поля аркушу на рівні відповідної формули в круглих дужках, наприклад: (3.1) (перша формула третього розділу).

5.2.2.10. Примітки до тексту і таблиць, в яких вказують довідкові та пояснювальні дані, нумерують послідовно в межах однієї сторінки. Якщо приміток на одному аркуші декілька, то після слова «Примітки» ставлять двокрапку, наприклад: Примітки: 1. ... 2. ... Якщо є одна примітка, то її не нумерують, і після слова «Примітка» ставлять крапку.

**5.2.3. Ілюстрації.**

5.2.3.1. Пояснювальна записка ілюструється, виходячи із певного загального задуму, за ретельно продуманим планом, який допомагає уникнути ілюстрацій випадкових, пов’язаних із другорядними деталями тексту і запобігти невиправданим пропускам ілюстрацій до найважливіших тем. Кожна ілюстрація має відповідати тексту, а текст – ілюстрації.

5.2.3.2. Основними видами ілюстративного матеріалу в пояснювальній записці є: схеми, діаграми, графіки.

5.2.3.3.  Назви ілюстрацій розміщують після їхніх номерів. За необхідності ілюстрації доповнюють під рисунковим підписом, який зазвичай має чотири основні елементи: найменування графічного сюжету, що позначається скороченим словом «Рис.»; порядковий номер ілюстрації, який вказується без знаку № (номеру) арабськими цифрами; тематичний заголовок ілюстрації, що містить текст із якомога стислою характеристикою зображеного; експлікацію, яка не замінює загального найменування сюжету, а лише пояснює його і будується так: деталі сюжету позначають цифрами, які виносять у підпис, супроводжуючи їх текстом.

5.2.3.3.1. Якщо на рис. подається статистичний розподіл відповідей респондентів на запитання, необхідно обов’язково повністю вказувати текст запитання і одиниці вимірювання.

5.2.3.3.2. Таблиці оформлюється згідно вимог до оформлення даних соціологічних досліджень.

5.2.3.4. Не варто оформлювати посилання на ілюстрації як самостійні фрази, які лише повторюють те, що міститься у підписі. У тому місці, де викладається тема, пов’язана із ілюстрацією і де є потреба вказати на неї, розміщують посилання у вигляді виразу у круглих дужках «(рис. 3.1)»  або зворот типу: «...як це видно з рис. 3.1» або «... як це показано на рис. 3.1».

5.2.3.5. Якість ілюстрацій повинна забезпечувати їх чітке відтворення, зокрема електрографічне копіювання. Ілюстрації виконують за допомогою комп'ютерних технологій, чорнилом, тушшю або пастою чорного кольору на білому непрозорому папері.

**5.2.4. Таблиці**.

5.2.4.1. Цифровий матеріал оформлюється, як правило, у вигляді таблиць, графіків, гістограм, діаграм. Кожна таблиця повинна мати назву, яку розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту. Назву і слово «Таблиця» починають з великої літери. Назву не підкреслюють. 5.2.4.2. Заголовок кожної графи в «шапці» таблиці має бути за можливості коротким. Слід уникати повторів тематичного заголовка в заголовках граф, одиниці виміру зазначати у тематичному заголовку, виносити до узагальнюючих заголовків слова, що повторюються. Заголовки граф повинні починатися з великих літер, підзаголовки – з маленьких, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони є самостійними. Висота рядків повинна бути не меншою 8 мм. Графу з порядковими номерами рядків до таблиці включати не треба.

5.2.4.2.  Таблицю розміщують після першого згадування про неї в тексті таким чином, щоб її можна було читати без повороту зброшурованої пояснювальної записки або з поворотом за годинниковою стрілкою.

5.2.4.3.  Таблицю з великою кількістю рядків можна переносити на інший аркуш. При перенесенні таблиці на інший аркуш (сторінку) назву вміщують тільки над її першою частиною.

5.2.4.4.  Таблицю з великою кількістю граф можна ділити на частини і розміщувати одну частину під іншою в межах одної сторінки. Якщо рядки або графи таблиці виходять за формат сторінки, то в першому випадку в кожній частині таблиці повторюють її голівку, в «шапку»  в іншому випадку – бокових.

5.2.4.5.  Якщо текст, який повторюється в графі таблиці, складається з одного слова, його можна заміняти лапками; якщо з двох або більше слів, то при першому повторенні його замінюють словами «Те саме», а далі лапками. Ставити лапки замість цифр, %, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, не рекомендується.

5.2.4.6.  Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці відсутні, то в ньому ставлять прочерк.

**5.2.5. Формули**.

5.2.5.1.  Найбільші, а також довгі та громіздкі формули, котрі мають у своєму складі знаки суми, добутку, диференціювання, інтегрування, розміщують на окремих рядках. Це стосується також і всіх нумерованих формул. Для економії місця кілька коротких однотипних формул, відокремлених від тексту, можна подати в одному рядку, але не одну під другою. Невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення, вписують всередині рядків тексту.

5.2.5.2.  Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів треба подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони дані у формулі.  Значення кожного символу і числового коефіцієнту треба подавати з нового рядку. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двокрапки. Рівняння і формули треба виділяти з тексту вільними рядками. Вище і нижче кожної формули потрібно залишати не менше одного вільного рядка.   Якщо рівняння не вміщується в один рядок, його слід перенести після знаку рівності (=) або після знаків плюс (+), мінус (-), множення (х) і ділення (:).   Нумерувати слід лише ті формули, на які є посилання у наступному тексті. Інші формули нумерувати не рекомендується. Порядкові номери позначають арабськими цифрами в круглих дужках біля правого поля  сторінки без крапок від формули до її номеру. Номер, який не вміщується у рядку з формулою, переносять у наступний – нижче формули. Номер формули при її перенесенні вміщують на рівні останнього рядку.

5.2.5.3.  Номер формули-дробу подають на рівні основної горизонтальної риски формули. Номер групи формул, розміщених на окремих рядках і об’єднаних фігурною дужкою (парантезом), ставиться справа від вістря парантеза, який знаходиться в середині групи формул і звернений в бік номера.

5.2.5.4. Загальне правило пунктуації в тексті з формулами таке: формула входить до речення як його рівноправний елемент, тому в кінці формул і в тексті перед ними розділові знаки ставлять відповідно до правил пунктуації. Двокрапку перед формулою ставлять лише у випадках, передбачених правилами пунктуації: а) у тексті перед формулою є узагальнююче слово; б) цього вимагає побудова тексту, що передує формулі.

5.2.5.5. Розділовими знаками між формулами, котрі йдуть одна за однією і не відокремлені текстом, можуть бути кома або крапка з комою безпосередньо за формулою до її номеру. Після таких громіздких математичних виразів, як визначники і матриці, можна розділові знаки не ставити.

**5.2.6. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела.**

5.2.6.1. При написанні пояснювальної записки автор повинен давати посилання на джерела, матеріали або окремі результати, які яких наводяться в пояснювальній записці, або на ідеї і висновки, сформульовано іншими авторами, які пов’язані із темою дипломної роботи. Такі посилання дають змогу відшукати відповідний документ, і перевірити вірогідність наведених відомостей, отримати необхідну інформацію щодо цього

. 5.2.6.2. Рекомендується в основному тексті або у заключних абзацах розділів давати посилання на особисті наукові праці автора.

5.2.6.3.  Посилання в тексті пояснювальної записки на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1-7]...», або [23, с. 54] – після цитат. Посилання на ілюстрації пояснювальної записки вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад: «рис. 1.2». Посилання на формули пояснювальної записки вказують порядковим номером формули в дужках, наприклад: «...у формулі (2.1)». На всі таблиці пояснювальної записки повинні бути посилання в тексті, при цьому слово «таблиця» в тексті пишуть скорочено, наприклад: «...у табл. 1.2». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації треба вказувати скорочено слово «дивись», наприклад: «див. табл. 1.3».

5.2.6.4. Для підтвердження власних аргументів посиланням на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити цитата. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо найменше скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

5.2.6.5.  Загальні вимоги до цитування такі: текст цитати починається і закінчується лапками і надається в тій граматичній формі, яка існує в джерелі, із збереженням особливостей авторського написання; цитування повинно бути повним, без довільного скорочення авторського тексту; пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні допускається без перекручення авторського тексту і позначається трьома крапками, які ставляться у будь-якому місці цитата, причому, якщо перед випущеним текстом або за ним стояв розділовий знак, то він не зберігається; - кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело; при непрямому цитуванні (переказі, викладі думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним та коректним у викладенні думок автора і давати відповідні посилання на джерело; якщо необхідно виявити ставлення автора дипломної роботи до окремих слів або думок з цитованого тексту, то після них у круглих дужках ставлять знак оклику або знак питання; якщо в наведеній цитаті виділяються деякі слова, то після тексту, який пояснює виділення, ставиться крапка, потім дефіс і вказуються ініціали автора дипломної роботи, а весь текст застереження вміщується у круглі дужки.

**5.2.7. Оформлення списку використаних джерел.**

5.2.7.1. Список використаних джерел – це елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел і розміщується після висновків.

5.2.7.2. Бібліографічний опис складають безпосередньо за друкованим твором або виписують з каталогів і бібліографічних покажчиків повністю без пропусків будь-яких елементів, скорочення назв тощо.

5.2.7.3. Джерела можна розміщувати одним із таких способів: у порядку появи посилань у тексті (найбільш зручний для користування і рекомендований при написанні пояснювальної записки), в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків, у хронологічному порядку.

5.2.7.4. Відомості про джерела, включені до списку, необхідно давати відповідно до вимог державного стандарту є обов'язковим наведенням необхідних даних, наприклад: В.Д.Гречкосій. Довідник сільського інженера. – К.: Урожай, 1991 – 397с. В.А.Матвеев Технічне нормування ремонтних робіт в сільському господарстві – М.: Колос, 1979 – 569с

**5.2.8. Додатки**.

5.2.8.1.  Додатки оформлюються як продовження пояснювальної записки на наступних її сторінках або у вигляді окремої частини (книги). Розміщувати їх потрібно у порядку появи посилань в тексті пояснювальної записки.

5.2.8.2. Якщо додатки оформлюються на наступних сторінках пояснювальної записки, то кожний такий додаток повинен починатися з нової сторінки.

5.2.8.3. Додаток повинен мати заголовок, надрукований вгорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і велика літера, що його позначає.

5.2.8.4., Додатки слід позначати послідовно великими літерами української абетки, за винятком літер Г, Є, I, Ї, И, О, Ч, Ь, наприклад, додаток А, додаток Б тощо. Один додаток позначається як додаток А.

5.2.8.5. При оформленні додатків окремою частиною (книгою) на титульному аркуші друкують великими літерами слово «ДОДАТКИ».

5.2.8.6. Текст кожного додатка за необхідності може бути поділений на розділи та підрозділи, які нумеруються в межах кожного додатка. У цьому випадку перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку, наприклад: А.2 – другий розділ додатка А; В.3.1 – перший підрозділ третього розділу додатка В. Ілюстрації, таблиці і формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка, наприклад: рис. Д. 1.2 – другий рисунок першого розділу додатка Д); формула (АЛ) – перша формула додатка А.

**6. ФУНКЦІЇ СУБ’ЄКТІВ ПРОЦЕСУ ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНИХ РОБІТ**

6.1.Навчальна частина та циклова комісія спеціально-технічних і профілюючих дисциплін :

6.1.1. Розробляє методичні рекомендації (вказівки) з виконання дипломних робіт, які визначають конкретні вимоги щодо їх змісту, обсягу, оформлення, порядку контролю за виконанням, підготовки до захисту тощо

6.1.2. Готує необхідну документацію для проходження студентами переддипломної практики (програму практики, методичні вказівки з її проведення, індивідуальні завдання, вимоги до оформлення звіту про практику, порядок захисту звітів тощо).

6.1.3. Вносить пропозиції дирекції коледжу щодо баз переддипломної практики та кандидатур керівників, здійснює контроль за її проходженням випускниками.

6.1.4.  Організовує та проводить захист звітів випускників та конференцію за підсумками переддипломної практики із запрошенням студентів старших курсів та представників підприємств, організацій та установ - замовників фахівців.

6.1.5. Визначає керівників та консультантів дипломних робіт ОКР

6.1.6. До початку переддипломної практики організовує в установленому порядку оформлення заяв випускників щодо тем та керівників дипломних робіт і передає їх до дирекції для підготовки проекту відповідного наказу. Виділяє приміщення, обладнані комп'ютерною технікою, необхідними науково-методичними матеріалами, довідковою літературою, а також робочими місяцями в лабораторіях для проведення наукових досліджень або експериментів за темами дипломних робіт (при необхідності).

6.1.7. Розглядає та затверджує розклад консультацій керівників та консультантів дипломних робіт і графіки проміжного контролю їх виконання.

6.1.8. Готує пропозиції щодо кандидатур голови, членів та секретаря ДЕК.

6.1.9. Контролює процес виконання випускниками дипломних робіт.

6.1.10. Регулярно (не рідше одного раз на місяць) обговорює на своїх засіданнях питання щодо виконання випускниками дипломних робіт.

6.1.11. Здійснює попередній розгляд (перед захист) дипломних робіт в комісії, яка складається з педагогічних працівників, на підставі рішення зазначеної комісії протоколом засідання оформлює допуск (не допуск) випускників до їх захисту на засіданні ДЕК і передає витяг з цього протоколу до дирекції не пізніше, ніж за два тижні до початку роботи ДЕК.

6.1.12. У випадку не допуску випускника до захисту дипломної роботи визначає можливість її доопрацювання випускником у термін не пізніше ніж за три дні до початку роботи ДЕК з наступним повторним попереднім розглядом (перед захистом) роботи.

6.1.13. Готує пропозиції до дирекції , щодо складу рецензентів дипломних робіт з числа наукових та науково-педагогічних працівників інших вищих навчальних закладів та провідних фахівців підприємств, організацій та  установ  для  затвердження розпорядженням.

6.1.14. Готує приміщення для роботи ДЕК, оснащує його необхідними технічними засобами та обладнанням.

6.1.15. На вимогу голови ДЕК надає необхідну інформацію з організації навчального процесу, його кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення, заходів щодо підвищення якості підготовки фахівців тощо.

6.1.16. Обговорює на своїх засіданнях підсумки роботи ДЕК, розробляє та впроваджує заходи щодо підвищення якості виконання дипломних робіт та усунення недоліків, виявлених під час державної атестації випускників.

6.1.17. Рекомендує кращі дипломні роботи до участі в конкурсі.

**6.2. Керівник дипломної роботи**:

6.2.1. Розробляє теми дипломних робіт, подає їх до розгляду на засіданні циклової комісії, а після затвердження на  оприлюднення дає випускникам необхідні пояснення щодо їх суті.

6.2.2. Бере участь у оформленні в установленому порядку заяв випускників щодо тем та керівника дипломних робіт до початку переддипломної практики.

6.2.3. У взаємодії з випускниками готує та видає завдання на виконання дипломних робіт відповідно до вимог розділу 6 цього Положення. У разі суттєвих порушень виконання календарного плану-графіку, які можуть призвести до зриву встановлених термінів подання дипломної роботи до захисту, інформує керівництво навчальної частини з метою вживання необхідних заходів аж до прийняття рішення про недопущення випускника до захисту дипломної роботи;

6.2.4. Видає рекомендації випускникам щодо опрацювання  необхідної літератури, нормативних та довідкових матеріалів, наукових  видань тощо за темою дипломних робіт.

6.2.5. Здійснює керівництво виконанням дипломних робіт і несе відповідальність за наявність у них помилок системного характеру. У разі невиконання випускниками рекомендацій керівника щодо виправлення таких помилок, зазначає це у своєму відгуку.

6.2.6. Складає графік консультацій із зазначенням часу та місця їх проведення і після його затвердження доводить до відома випускників.

6.2.7. Здійснює консультування випускників відповідно до затвердженого графіка (не рідше ніж двічі на місяць) з усіх питань щодо змісту дипломних робіт окрім тих, що відносяться до компетенції консультантів з окремих розділів, залишаючи за випускниками право на остаточне прийняття рішень, за які вони несуть повну відповідальність.

6.2.8. Перевіряє виконану випускниками роботу (частинами або в цілому) і, за відсутності зауважень зі свого боку, підписує відповідні аркуші пояснювальної записки та графічний (ілюстративний) матеріал.

6.2.9. Готує відгуки на бланках встановленого зразку **(додаток В)** з характеристикою діяльності випускників під час виконання дипломних робіт і несе відповідальність за їх об'єктивність. Відгук керівника складається у довільній формі із зазначенням: характеру виконання дипломної роботи (у ініціативному порядку, за замовленням підприємства, організації, установи тощо); мети дипломної роботи; відповідності виконаної дипломної роботи затвердженому завданню; ступеня самостійності випускника при виконанні дипломної роботи;

• вмінню випускника працювати з літературними джерелами, аналізувати теоретичний та практичний матеріал, приймати обгрунтовані (наукові) рішення, застосовувати сучасні комп'ютерні інформаційні технології, проводити математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту; знання та дотримання вимог ДСТУ при виконанні дипломної роботи в цілому та оформленні пояснювальної записки і інших матеріалів; отриманих найбільш важливих теоретичних та практичних результатів і їх апробації на конференціях, семінарах тощо;

• узагальненої оцінки рівня виконаної дипломної роботи, відповідності набутих випускником знань, умінь та навичок (компетенцій) вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця і можливості  присвоєння йому кваліфікації фахівця певного освітньо-кваліфікаційного рівня за даним напрямом (спеціальністю) згідно з Національним класифікатором України "Класифікатор професій ДК 005:2005". Примітка: у своєму відгуку керівник не здійснює оцінювання виконаної дипломної роботи за якою-небудь шкалою.

6.2.10. Готує випускників до захисту дипломних робіт, бере участь у їх попередньому розгляді (перед захисті).

6.2.11. Як правило є, присутні на засіданні ДЕК при захисті дипломних робіт, керівником яких він є.

**6.3.  Нормоконтролер:**

6.4.1. Призначається з числа педагогічних працівників, які мають досвід керівництва дипломними роботами і детально обізнані з вимогами державних стандартів щодо їх виконання та оформлення.

6.4.2. Інформує керівників дипломних робіт щодо вимог державних стандартів.

6.4.3. Консультує випускників з питань виконання та оформлення дипломних робіт відповідно до вимог державних стандартів.

6.4.4. Перевіряє на відповідність вимогам державних стандартів повністю виконані та підготовлені до рецензування та захисту дипломні роботи і за відсутності в них порушень державних стандартів засвідчує зазначену відповідність своїм підписом на титульному аркуші пояснювальної записки.

**6.5. Рецензент дипломної роботи**:

6.5.1. На підставі направлення на рецензію (**додаток ),** підписаного завідуючим навчальної частини отримує від випускника всі матеріали дипломної роботи для рецензування, пам'ятку рецензенту та бланк рецензії встановленого зразка **(додаток Г).**

6.5.2. Детально знайомиться зі змістом пояснювальної записки та ілюстративним (графічним) матеріалом дипломної роботи, приділяючи увагу науковому рівню розробки, сучасності та раціональності прийнятих рішень, правильності розрахунків, використанню новітніх технологій, дотриманню вимог державних стандартів тощо. За необхідності, отримує від випускника пояснення щодо суті дипломної роботи.

6.5.3. До зазначеної у направленні дати готує на бланку встановленого зразка рецензію в довільній формі з висвітленням таких питань: актуальність теми дипломної роботи; відповідність змісту виконаної дипломної роботи затвердженій темі та завданню; повнота виконання завдання, правильність та глибина обґрунтування прийнятих рішень; новизна та якість проведених досліджень; ступінь використання сучасних досягнень науки, техніки, інформаційних та інженерних технологій; правильність розрахунків та конструкторсько-технологічних рішень; наявність та повнота експериментального (фізичного або математичного) підтвердження прийнятих рішень; науково-технічний рівень опрацювання питань експлуатації та технологічність розроблених систем, пристроїв тощо (для дипломного проекту); реальність дипломної роботи (проекту), можливість впровадження її результатів; якість виконання пояснювальної записки та ілюстративного (графічного) матеріалу, відповідність вимогам державних стандартів; виявлені недоліки; мотивована оцінка дипломної роботи за 100-бальною та національною шкалами і шкалою ЕСТS (наприклад, 90/Відмінно/А) відповідно до рейтингової системи оцінювання, а також висновок щодо можливості присвоєння випускнику кваліфікації фахівця певного освітньо-кваліфікаційного рівня за даним напрямом (спеціальністю) згідно до Національного класифікатору України "Класифікатор професій ДК 005:2005".

***Примітки****: 1. Рецензія не повинна дублювати відгук керівника, тому що відгук керівника – це переважно характеристика професійних та особистісних якостей випускника, продемонстрованих ним у процесі виконання дипломної роботи, а рецензія – це характеристика якості безпосередньо дипломної роботи; їх повний збіг свідчитиме про формальний підхід до рецензування і не повинен залишатися без наслідків з боку випускової кафедри. 2. Негативна за національною шкалою оцінка рецензента не є підставою для відхилення дипломної роботи від захисту.*

**6.6. Випускник:**

6.6.1. Випускник має право:

• обирати тему дипломної роботи з переліку тем, запропонованих навчальною частиною або запропонувати власну з мотивованим обґрунтуванням доцільності та можливості її виконання; у разі обґрунтованої необхідності може ініціювати питання щодо уточнення теми дипломної роботи, але не пізніше ніж до планового початку виконання дипломної роботи (початку переддипломної практики);

• після захисту звіту про переддипломну практику уточнити, за необхідності, з керівником окремі положення завдання на виконання дипломної роботи, з’ясувати зміст, особливості та вимоги доопрацювання конкретних питань з урахуванням трудомісткості розділів пояснювальної записки та ілюстративного (графічного) матеріалу, а також часу на їх перевірку керівником, консультантами та нормоконтролером, отримання відгуку керівника та рецензії і підготовку своєї доповіді на засіданні ДЕК;

• отримати окреме робоче місце для виконання дипломної роботи, оснащене комп'ютерною технікою, необхідним обладнанням, довідковою літературою, стандартами, зразками фрагментів пояснювальної записки та графічного матеріалу, методичними вказівками та рекомендаціями щодо виконання та оформлення складових дипломної роботи  тощо; користуватися інформаційними матеріалами кафедри, приладами, вимірювальною технікою тощо для проведення наукових досліджень за темою дипломної роботи; отримувати консультації керівника та консультантів дипломної роботи згідно до затвердженого графіка; самостійно обирати варіанти вирішення завдань за темою дипломної роботи; звертатися до керівництва навчального закладу

та голови ДЕК з питань державної атестації.

***Примітка****: Оцінка, отримана випускником під час його державної атестації в ДЕК є остаточною і оскарженню не підлягає.*

* + 1. Випускник зобов'язаний: своєчасно обрати тему дипломної роботи та отримати конкретні завдання від керівника щодо опрацювання матеріалів, необхідних для її (його) виконання, під час проходження переддипломної практики; під час проходження переддипломної практики ознайомитися з практичною реалізацією питань організації та управління виробництвом (підприємством, установою, фірмою тощо), охорони праці, техніки безпеки, техніко-економічних та інших питань через призму теми дипломної роботи; самостійно виконувати завдання на виконання дипломної роботи, дотримуючись календарного плану-графіку, своєчасно та адекватно реагувати на зауваження та рекомендації керівника та консультантів; регулярно, не рідше ніж двічі на місяць, інформувати керівника про стан виконання дипломної роботи згідно до плану-графіку, надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки; при опрацюванні питань ураховувати сучасні досягнення науки і техніки, використовувати передові методики наукових та експериментальних досліджень, сучасні комп'ютерні інформаційні технологи, приймати оптимальні рішення на основі системного підходу; нести відповідальність за правильність прийнятих рішень, обґрунтувань, розрахунків, якість оформлення пояснювальної записки та графічного (ілюстративного) матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям та вказівкам випускової кафедри, існуючим нормативним документам та державним стандартам; у встановлений термін подати дипломну роботу для перевірки керівників, консультантам та нормоконтролеру і після усунення ними зауважень повернути керівникові для отримання його відгуку;

• отримати всі необхідні підписи на титульному аркуші пояснювальної записки та кресленнях і разом з керівником подати завідувачу кафедри соціології перевірену керівником, консультантами та нормоконтролером дипломну роботу для попереднього розгляду (перед захисту) з метою прийняття рішення щодо допуску до захисту;

• після успішного проходження попереднього розгляду (перед захисту) дипломної роботи отримати резолюцію завідувача кафедри соціології щодо допуску до захисту, направлення на рецензію і особисто подати всі матеріали дипломної роботи рецензенту, надаючи йому, за необхідності, пояснення щодо суті роботи;

• ознайомитися зі змістом відгуку керівника і рецензії та підготувати (у разі необхідності) аргументовані відповіді на їх зауваження при захисті дипломної роботи в ДЕК, причому, вносити будь-які зміни або виправлення в дипломній роботі після отримання відгуку керівника та рецензії забороняється;

• не пізніше ніж за один день до державної атестації подати дипломну роботу до ДЕК;

• своєчасно прибути на захист дипломної роботи, а у випадку неможливості – попередити навчальну частину та голову ДЕК (через секретаря ДЕК) про свою відсутність із зазначенням причин цього та наступним наданням документів, які засвідчують поважність причин відсутності. *Примітка: Порядок проходження державної атестації випускниками вищих навчальних закладів регламентується нормами чинного законодавства і відображений в Положенні про державну атестацію випускників*

ДОДАТОК А.

Директору Золочівського коледжу ЛНАУ

п. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

студента грпи ЕР \_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

З А Я В А

Прошу закріпити за мною тему дипломного проекту:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

та призначити керівника \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата) (підпис)

Керівник проекту \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ДОДАТОК Б(приклад)

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ**

**ЗОЛОЧІВСЬКИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Експлуатація та ремонт і обладнання „ЗАТВЕРДЖУЮ”

агропромислового виробництва Заступник директора з навчальної

5.100.102.01 роботи:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

„\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 р.

**З А В Д А Н Н Я**

на дипломне проектування

Студент\_\_ІУ курсу\_ ЕР-406 групи\_ Кириченко В.М.

ТЕМА ПРОЕКТУ : Проект машинного двору\_ТзОВ «Карпати»,Золочів-ського району,Львівської області з розробкою технології технічного

обслуговування ТО3 трактора Т-150К та пристрою для підняття просілих гільз двигуна

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

**Вступ**

**1.Характеристика господарства**. 1.1. Загальні відомості про господарство. 1.2.Аналіз виробничої діяльності господарства. 1.3. Аналіз енергозабезпечення господорства. 1.4.Мета і завдання проекту.

**2.Розрахунково- технологічна частина**. 2.1.Розрахунок числа ремонтних втручань техніки. 2.2.Розрахунок річної трудомісткості ремонтних втручань. 2.3. Розподіл річних напрацювань техніки за місяцями. 2.4.Планування завантаження майстерні по видах робіт. 2.5. Розрахунок фондів часу і числа працівників. 2.6. Структура майстерні (або ПТО).

2.7. Підбір ремонтно-технологічного обладнання. 2.8. Розрахунок вирбничої площі майстерні та комплектування виробничих постів.

2.9. Розрахунок площ гаражів, навісів і майданчиків, та компоновка машинного двору. 2.10. Технологія проведення технічного обслуговування трактора (або автомобіля).

**3.Констуктивна частина.** 3.1. Обгрунтування вибору пропонуючої конструкції.

3.2. Будова та порядок використання. 3.3.Розрахунок затрат на виготовлення пристрою. 3.4.Розрахунок елементів конструкції.

**4.Економічна частина.** 4.1. Розрахунок витрат на ремонт і технічне обслуговування. 4.2..Визначення собівартості умовного ремонту.

**5.Техніка безпеки.** 5.1. Основні положення по охороні праці на ремонтних підпроиємствах. 5.2. Основні правила техніки безпеки при розбирально-складальних і слюсарних роботах. 5.3.Міри безпеки при технічному обслуговуванні. 5.4. Міри безпеки при гарячій обробці металів.

**Охорона природи (навколишнього середовища).**

**Висновки і пропозиції.**

**Використана література.**

ПЕРЕЛІК ГРАФІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

Лист №1. Генеральний план машинного двору.

Лист №2. Технолоічна карта на проведення техніяного обслуговування.  
Лист №3. Збірне креслення пропонуючої конструкції.  
Лист №4. Деталіровка деталей пропонуючої конструкції.

Дата видачі завдання „\_\_\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20 р.

Керівник проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Розглянуто на засіданні циклової комісії:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Голова комісії:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ „\_\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_20 р.

Завдання до виконання прийняв „\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_20 р.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис  студента)

ДОДАТОК В

**В І Д Г У К**

на дипломний проект

ДИПЛОМНИК\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема дипломного проекту:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дипломний проект розроблений відповідно до завдання на дипломне проектування і складається:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   
Характеристика і якість текстової частини проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Якість графічних матеріалів \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Позитивні сторони дипломного проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Відношення дипломанта до роботи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Заключення\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 „\_\_\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_р

Керівник проекту\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Пам’ятка керівнику дипломної роботи*** *Відгук пишеться в довільній формі на даному бланку. У відгуку необхідно відобразити:*

***1.*** *Характер виконання дипломної роботи (в ініціативному порядку, за замовленням підприємства, організації, установи тощо).*

***2***  *Мету дипломної роботи.*

***3.****Відповідність виконаної дипломної роботи затвердженому завідувачем кафедри завданню.*

***4.*** *Ступінь самостійності випускника при виконанні дипломної роботи.*

***5.*** *Уміння випускника працювати з літературними джерелами, аналізувати теоретичний та практичний матеріал, приймати обґрунтовані рішення (інженерні, наукові), застосовувати сучасні комп'ютерні інформаційні технологи, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результат експерименту.*

***6.****Знання та дотримання вимог ДСТУ при виконанні дипломної роботи в цілому та оформленні пояснювальної записки і інших матеріалів.*

***7.*** *Отримані найбільш важливі теоретичні та практичні результати і їх апробацію на конференціях, семінарах тощо.*

***8.****Узагальнену оцінку рівня виконаної дипломної роботи, відповідність набутих випускником знань, умінь та навичок (компетенції) вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця і можливість присвоєння йому кваліфікації фахівця певного освітньо-кваліфікаційного рівня за даним напрямом (спеціальністю) відповідно до Національного класифікатора України "Класифікатор професій ДК 005:2005"*

ДОДАТОК Г

**РЕЦЕНЗІЯ**

на дипломний проект студента

Золочівського коледжу

Львівського національного аграрного університету

(прізвище, ім’я, по батькові)

На тему:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Перелік позитивних сторін, оцінка якості і практичне значення роботи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Основні недоліки роботи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Відгук на роботу в цілому\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Робота заслуговує \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ оцінки

П.І.Б., місце роботи і посада рецензента \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата) (підпис)

***Пам'ятка рецензенту дипломної роботи*** *Рецензія пишеться в довільній формі на даному бланку. У рецензії необхідно відобразити:*

***1****. Актуальність теми дипломної роботи.*

***2****. Відповідність змісту виконаної дипломної роботи затвердженій темі та завданню.*

***3****. Повноту виконання завдання, правильність та глибину обґрунтування прийнятих рішень.*

***4****. Новизну та якість проведення досліджень.*

***5****. Ступінь використання сучасних досягнень науки, техніки, інформаційних та інженерних технологій.*

***6.*** *Правильність розрахунків та конструкторсько-технологічних рішень.*

***7****.Наявність  та  повноту  експериментального  (фізичного  або  математичного) підтвердження прийнятих рішень.*

***8.*** *Науково-технічний рівень опрацювання питань експлуатації та технологічність розроблених систем, пристроїв тощо.*

***9.*** *Реальність дипломної роботи (проекту), можливість впровадження її результатів*

***10****. Якість виконання пояснювальної записки та ілюстративного (графічного) матеріалу, відповідність вимогам державних стандартів.*

***11****. Виявлені недоліки.*

***12****. Мотивовану оцінку дипломної роботи за 100-бальною та національною шкалами і шкалою ЕСТS, а також висновок щодо можливості присвоєння випускнику кваліфікації фахівця певного освітньо-кваліфікаційного рівня за даним напрямом (спеціальністю) відповідно до Національного класифікатора України "Класифікатор професій ДК 005:2005".*

ВИКОРИСТАННІ МАТЕРІАЛИ

* ДСТУ 3008-95. Державний стандарт України. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення;
* ДСТУ 1.5-2003. Національна стандартизація. Правила побудови, викладання, оформлення та вимоги до змісту нормативних документів.