

**Методичні вказівки до написання випускної
письмової
екзаменаційної роботи (або дипломної роботи)**

Розглянуто і схвалено
на засіданні
методичної комісії
автомобільного напрямку
протокол № 1 від 14 січня 2023р

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
1. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	4
2. СТРУКТУРА ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	5
2. СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ВСТУПНОЇ ЧАСТИНИ.....	6
3. СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ.....	7
4. ДОДАТКИ	9
5. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	11
6. ОСНОВНІ ЕТАПИ НАПИСАННЯ ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	18
7. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ.....	20
Додаток А	21
Додаток Б	22
Додаток В	23
Додаток Г	24

Розроблено: Методичною комісією автомобільного напрямку ДПТНЗ «Білоцерківський професійний ліцей»

Розробники: Комаренко Юлія Олександрівна, голова методичної комісії; Шпак Сергій Миколайович, директор ДПТНЗ «Білоцерківський професійний ліцей», викладач предметів професійно–теоретичної підготовки; Сакович Сергій Лукич, викладач предметів професійно – теоретичної підготовки; Горчинський Олександр Леонідович, майстер виробничого навчання.

ВСТУП

Випускна письмова екзаменаційна робота (далі – ВР або робота) – це самостійна науково-дослідницька робота, яка виконує кваліфікаційну функцію, тобто готується з метою публічного захисту і отримання кваліфікації з певної професії. Основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї кваліфікації, уміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні завдання.

Робота має внутрішню єдність і відображає хід та результати розробки обраної теми. Процес виконання і захист – важливий та відповідальний етап підготовки здобувача освіти професії, який дозволяє визначити його професійний рівень, готовність до самостійної практичної діяльності.

Випускна письмова екзаменаційна робота є заключним етапом підготовки кваліфікованих фахівців. Відмінною рисою роботи є те, що це перша суттєва самостійна робота здобувача освіти, до якої необхідно здійснити комплексний підхід та продемонструвати теоретичну і практичну підготовку за період навчання.

Метою випускної роботи є перевірити рівень сформованості загальнопрофесійних та професійних компетентностей здобувача освіти, а також як ви використовуєте ці компетентності для вирішення конкретних практичних завдань, а саме:

- 1) розвитку і закріплення навиків ведення самостійної роботи;
- 2) освоєння методів пошуку і аналізу різної інформації;
- 3) демонстрація умінь грамотно і чітко представляти результати своєї роботи.

До захисту випускної письмової екзаменаційної роботи допускаються здобувачі освіти, які успішно закінчили теоретичний курс навчання.

Випускна письмова екзаменаційна робота є самостійною роботою здобувача освіти. За всі матеріали, представлені в роботі, несе відповідальність здобувач освіти – автор роботи.

Випускна письмова екзаменаційна робота, яка не відповідає вимогам щодо змісту та правилам оформлення, написана без дотримання

затвердженого завдання, не містить конкретного розкриття теми, до захисту не допускається.

1 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті є посилання на такі нормативні документи:

Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 травня 2003 року № 851-15;

Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» від 1 грудня 2005 року № 3 164-IV;

Закон України «Про стандартизацію» від 05 червня 2014 року № 1315-VII
Закон України «Про засади державної мовної політики» від 3 липня 2012 року № 5029-VI;

Закон України «Про охорону праці» від 14.10.1992 року №49;

ДК 016:2010 Державний класифікатор продукції та послуг (ДКПП);

ДСТУ 3008:2015 Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання;

ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів;

ДСТУ 3575-97 Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення;

ДСТУ 3582:2013 Інформація та документація. Бібліографічний опис. Скорочення слів і словосполучень в українській мові. Загальні вимоги та правила Видання офіційне 1;

ДСТУ 3814:2013 Інформація та документація. Видання. Міжнародна стандартна нумерація книг;

ДСТУ 4515:2006 Інформація та документація. Видання. Міжнародна стандартна нумерація серіальних видань (ISO 3297:1998, NEQ);

ДСТУ 4861:2007 Інформація та документація. Видання. Вихідні відомості (ISO 8:1977, NEQ; ISO 1086:1991, NEQ; ISO 7275:1985, NEQ);

ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання (ГОСТ 7.1-2003, IDT);

ДСТУ ГОСТ 7.84:2008 Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Обкладинки та палітурки. Загальні вимоги та правила оформлення (ГОСТ 7.84-2002, IDT);

2 СТРУКТУРА ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Випускна письмова екзаменаційна робота умовно поділяється на:

- вступну частину;
- основну частину;
- додатки.

Вступна частина містить такі структурні елементи:

- титульний аркуш; (додаток А)
- зміст;

Подання структурних елементів вступної частини випускної письмової екзаменаційної роботи проводиться згідно з розділом 3 цієї методичної рекомендації.

Основна частина містить такі структурні елементи:

- вступ;
- основну частину випускної письмової екзаменаційної роботи (суть);
- охорона праці та безпека життєдіяльності під час виконання робіт;
- висновок;
- перелік джерел посилання.

Подання структурних елементів основної частини роботи згідно з розділом 4 методичної рекомендації.

Додатки, якщо вони у вас є, розміщують після основної частини випускної письмової екзаменаційної роботи.

У випускній письмовій екзаменаційній роботі структурні елементи «Титульний аркуш», «Вступ», «Основна частина випускної письмової

екзаменаційної роботи (суть)», «Охорона праці та безпека життєдіяльності під час виконання робіт», «Висновок», «Перелік джерел посилання» є обов'язковими для всіх професій, додаток «Графічна частина» є обов'язковою тільки для професії 7231 «Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів»

3 СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ВСТУПНОЇ ЧАСТИНИ

3.1 Титульний аркуш

Титульний аркуш є першою сторінкою випускної роботи й основним джерелом бібліографічної інформації, необхідної для опрацювання та його пошуку.

Титульний аркуш містить дані, які подають у такій послідовності:

а) гриф обмеження доступу до інформації, викладеної у роботі, або стосовно умов розповсюдження роботи (за потреби);

б) ідентифікатори роботи;

в) відомості про виконавця роботи — фізичну особу;

г) грифи затвердження та погодження (останнє — за потреби);

д) повна назва роботи;

е) підписи відповідальних осіб, зокрема керівника роботи;

ж) рік затвердження роботи;

л) за потреби — будь-які спеціальні записи.

Зразок оформлення титульного аркуша – наведено у додатку А

3.2 ЗМІСТ

Структурний елемент «ЗМІСТ» розташовують після титульного аркушу, починаючи на наступній сторінці.

Зміст складають, якщо робота містить не менше двох розділів або один розділ і додаток за загальної кількості сторінок не менше десяти.

У «ЗМІСТІ» наводять такі структурні елементи: «ВСТУП», послідовно перелічено назви всіх розділів, підрозділів і пунктів (якщо вони мають назву) основної частини роботи (суті роботи), «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК

ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ», «ДОДАТКИ» з їх назвою та зазначенням номера сторінки початку структурного елемента.

Розривати слова знаком переносу у змісті не рекомендовано.

Приклад подання змісту, наведено в додатку Б.

4 СТРУКТУРНІ ЕЛЕМЕНТИ ОСНОВНОЇ ЧАСТИНИ

4.1 ВСТУП

Структурний елемент «ВСТУП» розміщують після змісту, починаючи з наступної сторінки.

У вступі стисло викладають:

1) оцінку сучасного стану об'єкта дослідження або розробки, розкриваючи практично розв'язані завдання провідними науковими установами та організаціями, а також провідними вченими й фахівцями певної галузі;

2) світові тенденції розв'язання поставлених проблем і/або завдань;

3) актуальність роботи та підстави для її виконання;

4) ціль роботи й можливі сфери застосування;

5) скорочення та умовні позначення (якщо вони використовуються в роботі)

6) взаємозв'язок з іншими роботами.

Обсяг структурного елемента «ВСТУП» - від 1 до 2 сторінок.

4.2 Основна частина випускної письмової екзаменаційної роботи (суть)

Основна частина випускної письмової екзаменаційної роботи (суть) — це викладення відомостей про предмет (об'єкт) дослідження або розроблення, які є необхідними й достатніми для розкриття сутності цієї роботи (опис: теорії; методів роботи; характеристик і/або властивостей створеного об'єкта; принципів дії об'єкта й основних принципових рішень, що дають уявлення про його будову; метрологічного забезпечення тощо) та її результатів.

Якщо у роботі необхідно навести креслення, схеми, таблиці, що безпосередньо стосуються вашої теми їх вміщують у додатках.

Суть роботи викладають, поділяючи матеріал на розділи. Розділи можна поділяти на пункти чи на підрозділи й пункти. Пункти (за потреби) поділяють на підпункти. Кожний пункт і підпункт має містити закінчену інформацію.

Текст основної частини випускної роботи також можна поділяти лише на пункти.

Викладаючи суть роботи, треба вживати застандартовану наукову та/чи науково-технічну термінологію, запроваджену національними стандартами на терміни та визначення понять.

У випускній письмовій екзаменаційній роботі потрібно використовувати основні, похідні чи позасистемні одиниці фізичних величин Міжнародної системи одиниць (SI) згідно з ДСТУ 3651.0, ДСТУ 3651.1 і ДСТУ 3651.2.

Якщо вимірювання виконано в інших одиницях, то викладаючи найважливіші результати роботи, треба подати в дужках одержані числові значення в одиницях SI.

Дані про властивості речовин і матеріалів треба подавати згідно з ДСТУ 2568.

Які розділи та підрозділи має містити саме ваша робота – наводить викладач у завданні, яке вам видають разом з темою роботи.

За достовірність відомостей, які містить робота, відповідає виконавець — особа, яка склала роботу.

Обсяг структурного елемента «Основна частина випускної письмової екзаменаційної роботи» від 10 до 20 сторінок.

4.3 Охорона праці та безпека життєдіяльності під час виконання робіт

Структурний елемент «Охорона праці та безпека життєдіяльності під час виконання робіт» розміщують після викладення суті роботи, починаючи з нової сторінки.

У розділі викладають найважливіші наукові й практичні вимоги до охорони праці та безпеки життєдіяльності під час виконання робіт

відповідних до розрядності операцій і тематики вашої випускної письмової екзаменаційної роботи, згідно наказу Міністерства надзвичайних ситуацій України від 09.07.2012, №964.

Обсяг даного розділу – від 1 до 5 сторінок.

4.4 ВИСНОВКИ

Структурний елемент «ВИСНОВКИ» розміщують після викладення суті роботи, починаючи з нової сторінки.

У висновках викладають найважливіші результати роботи й наводять:

- 1) оцінку одержаних результатів і їх відповідність сучасному рівню наукових і технічних знань;
- 2) ступінь впровадження та можливі галузі або сфери використання результатів роботи;
- 3) наукову, науково-технічну, соціально-економічну значущість роботи;
- 4) доцільність продовження досліджень за відповідною тематикою тощо.

4.5 Перелік джерел посилання

Перелік джерел, на які є посилання в основній частині роботи, наводять у кінці тексту випускної письмової екзаменаційної роботи, перед додатками на наступній сторінці.

У переліку джерел посилання бібліографічні описи подають у порядку, за яким джерела вперше згадують у тексті. Порядкові номери бібліографічних описів у переліку джерел мають відповідати посиланням на них у тексті роботи (номерні посилання). Також ми вносимо посилання на сайти та електронні підручники.

5 ДОДАТКИ

5.1 Призначеність додатків

Щоб уникнути переобтяження викладу тексту основної частини випускної письмової екзаменаційної роботи, у структурному елементі

«ДОДАТКИ» наводять відомості, які доповнюють або унаочнюють випускну роботу, які:

— є необхідними для повноти роботи, але долучення їх до основної частини випускної письмової екзаменаційної роботи може змінити впорядковане й логічне уявлення про роботу;

— не можуть бути послідовно розміщені в основній частині роботи через великий обсяг або способи відтворення;

— є необхідними лише для фахівців конкретної галузі, для професії 7231 Слюсар з ремонту колісних транспортних засобів, додаток «Графічна частина», яке є кресленням деталі автомобільного засобу – є обов'язковим.

Додатки розміщують у порядку посилання на них у тексті роботи.

Додатки можуть містити:

- 1) допоміжні рисунки й таблиці;
- 2) документи, що стосуються проведених досліджень або їх результатів, які через великий обсяг, специфіку викладення або форму подання не може бути внесено до основної частини роботи (фотографії перелік засобів вимірювальної техніки, які були застосовані під час виконання досліджень; протоколи випробувань; інструкції та методики, розроблені в процесі виконання робіт тощо);
- 3) іншу інформацію.

5.2 Види додатків за формою подання

Додатки до випускної письмової екзаменаційної роботи може бути подано:

- 1) як продовження тексту основної частини роботи;
- 2) як відокремлену самостійну частину роботи;
- 3) як окремий документ.

Якщо додатки є продовженням тексту основної частини роботи, нумерація сторінок додатків — це продовження нумерації сторінок роботи. Кожний додаток повинен мати заголовок, який друкують вгорі малими літерами з першої великої симетрично до тексту сторінки. Над заголовком,

але посередині рядка, друкують слово «ДОДАТОК» і відповідну велику літеру української абетки, крім літер Г, Є, З, І, І, Й, О, Ч, Ь, яка позначає додаток. Текст кожного додатка починають з наступної сторінки.

6 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ

6.1 Загальні положення

Залежно від особливостей та змісту випускної письмової екзаменаційної роботи складають у формі тексту, рисунків, таблиць або їхніх комбінацій.

Виклад тексту й оформлювання роботи виконують за положеннями цієї методичної рекомендація та ДСТУ 3008 2015.

Випускну письмову екзаменаційну роботу викладають на паперовому та/чи електронному носіїві (паперовий та електронний документи відповідно).

Символи в рівняннях і формулах, написи та пояснювальні дані на рисунках, схемах, графіках, діаграмах і в таблицях створюють і вводять у текст з використанням відповідних редакторів комп'ютерної програми.

Випускну письмову екзаменаційну роботу друкують шрифтом Times New Roman чорного кольору прямого накреслення через півтора міжрядковими інтервалами кеглем 14.

Розмір шрифту для написання заголовків у рядках, колонках таблиць, пояснювальних даних на рисунках і в таблицях встановлює виконавець роботи, але рекомендовано 10 чи 12 розміром шрифту.

Роботу, як паперовий документ друкують з використанням комп'ютера та принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 мм x 297 мм). У разі потреби можна використовувати аркуші формату А3 (297 мм x 420 мм). На папір мають бути нанесені рамки відповідного зразку (Додаток В та Г), відповідно рамка з додатку В – ставиться на початок кожного розділу та підрозділу, рамка з додатку Г – на їх продовження.

Робота як електронний документ виконують згідно з вимогами Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг».

Роботи, оформлені одночасно як електронний і паперовий документи, мають однакову юридичну силу та їх можна використовувати незалежно.

У роботі не бажано вживати іншомовних слів і термінів за наявності рівнозначних слів і термінів мови, якою подано роботу.

Мову роботи визначено у статті 21 Закону України «Про засади державної мовної політики».

Рекомендовано на сторінках роботи використовувати береги такої ширини: верхній і нижній — не менше ніж 20 мм, лівий — не менше ніж 25 мм, правий — не менше ніж 10 мм.

Під час оформлювання роботи треба дотримуватися рівномірної насиченості, контрастності й чіткості зображення. Усі лінії, літери, цифри та знаки мають бути чіткі й нерозпливчасті в усій роботі. Текст має бути вирівняний по обох краях.

Прізвища, назви установ, організацій, фірм та інші власні назви у роботі наводять мовою оригіналу. Дозволено транслітерувати власні назви в перекладі на мову роботи, додаючи в разі першого згадування в тексті роботи, оригінальну назву.

Дозволено в тексті роботи, крім заголовків, слова та словосполучення скорочувати згідно з правописними нормами та ДСТУ 3582.

Структурні елементи: «ЗМІСТ», «ВСТУП», «ВИСНОВКИ», «ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ», «ДОДАТОК» — не нумерують, а їхні назви є заголовками структурних елементів.

Для розділів і підрозділів наявність заголовка обов'язкова. Пункти й підпункти можуть мати заголовки.

Заголовки структурних елементів роботи та заголовки розділів треба друкувати з абзацного відступу великими літерами напівжирним шрифтом без крапки в кінці. Дозволено їх розміщувати посередині рядка.

Заголовки підрозділів, пунктів і підпунктів роботи потрібно друкувати з абзацного відступу з великої літери без крапки в кінці.

Абзацний відступ має бути однаковий упродовж усього тексту звіту й дорівнювати п'яти знакам.

Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено.

Відстань між заголовком, приміткою, прикладом і подальшим або попереднім текстом має бути не менше ніж два міжрядкових інтервали.

Відстань між основами рядків заголовка, а також між двома заголовками приймають такою, як у тексті роботи.

Не дозволено розміщувати назву розділу, підрозділу, а також пункту й підпункту на останньому рядку сторінки.

6.2 Нумерація сторінок випускної письмової екзаменаційної роботи

Сторінки роботи нумерують наскрізно арабськими цифрами, охоплюючи додатки. Номер сторінки проставляють праворуч у відповідній графі таблиці, яка підписана «Аркуш», сторінки без крапки в кінці.

Титульний аркуш входить до загальної нумерації сторінок роботи. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

Сторінки, на яких розміщено рисунки й таблиці, охоплюють загальною нумерацією сторінок роботи.

6.3 Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів.

Розділи, підрозділи, пункти, підпункти нумерують арабськими цифрами.

Розділи роботи нумерують у межах викладення суті випускної письмової екзаменаційної роботи і позначають арабськими цифрами без крапки, починаючи з цифри «1».

Підрозділи як складові частини розділу нумерують у межах кожного розділу окремо.

Номер підрозділу складається з номера відповідного розділу та номера підрозділу, відокремлених крапкою.

Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо.

Пункти нумерують арабськими цифрами в межах кожного розділу або підрозділу.

Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 тощо.

6.4 Рисунки

Усі графічні матеріали випускної письмової екзаменаційної роботи (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, креслення тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок».

Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби — в додатках до роботи.

Якщо рисунки створені не автором роботи, подаючи їх, треба дотримуватися вимог чинного законодавства України про авторське право.

Виконання рисунків має відповідати положенням ДСТУ 1.5 та стандарту ДСТУ 3008 2015.

Графічні матеріали роботи доцільно виконувати із застосуванням обчислювальної техніки (комп'ютер, сканер, ксерокс тощо та їх поєднання) та подавати на аркушах формату А4 у чорнобілому чи кольоровому зображенні.

Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках.

Рисунки нумерують в межах кожного розділу. У цьому разі номер рисунка складається з номера розділу та порядкового номера рисунка в цьому розділі, які відокремлюють крапкою, наприклад, «Рисунок 3.2» — другий рисунок третього розділу.

Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з позначки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад,

«Рисунок В.1 — Газорозподільний механізм ВАЗ 2107 », тобто перший рисунок додатка В.

Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретно та стислою. Якщо з тексту звіту зрозуміло зміст рисунка, його назву можна не наводити.

За потреби пояснювальні дані до рисунка подають безпосередньо після графічного матеріалу перед назвою рисунка.

Назву рисунка друкують з великої літери та розміщують під ним посередині рядка, наприклад,

«Рисунок 2.1 — Схема устаткування».

Рисунок виконують на одній сторінці аркуша.

6.5 Таблиці

Деякі дані – для кращого їх сприйняття, дані випускної письмової екзаменаційної роботи, треба оформлювати як таблицю відповідно до форми, поданої на рисунку 1.

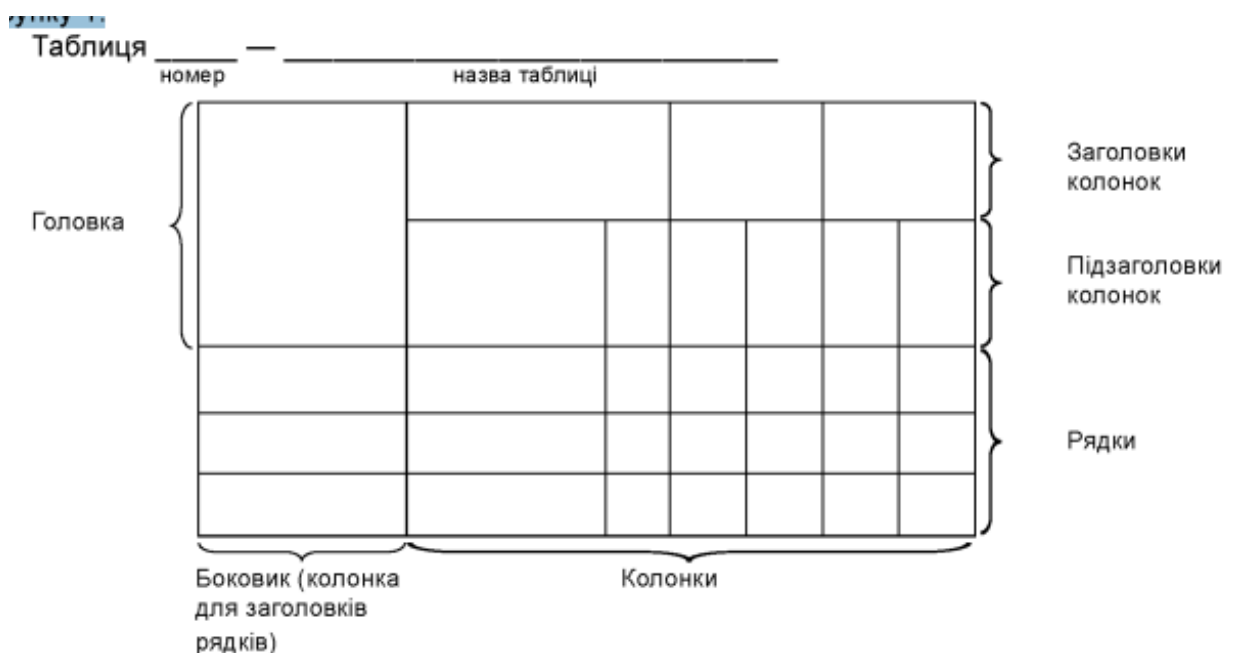


Рисунок 1

Горизонтальні й вертикальні лінії, що розмежовують рядки таблиці, можна не наводити, якщо це не ускладнює користування таблицею.

Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому її згадано вперше, або на наступній сторінці.

На кожну таблицю має бути посилання в тексті звіту із зазначенням її номера.

Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім таблиць у додатках.

Таблиці нумерують в межах розділу. У цьому разі номер таблиці складається з номера розділу та порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, «Таблиця 2.1» — перша таблиця другого розділу.

Якщо в тексті роботи подано лише одну таблицю, її теж нумерують.

Назва таблиці має відображати її зміст, бути конкретною та стислою.

Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу.

Якщо рядки або колонки таблиці виходять за межі формату сторінки, таблицю поділяють на частини, розміщуючи одну частину під іншою або поруч, чи переносять частину таблиці на наступну сторінку. У кожній частині таблиці повторюють її головку та боковик.

У разі поділу таблиці на частини дозволено її головку чи боковик замінити відповідно номерами колонок або рядків, нумеруючи їх арабськими цифрами в першій частині таблиці.

Слово «Таблиця » подають лише один раз над першою частиною таблиці. Над іншими частинами таблиці з абзацного відступу друкують «Продовження таблиці » або «Кінець таблиці ____ » без повторення її назви.

Заголовки колонок таблиці починають з великої літери, а підзаголовки — з малої літери, якщо вони становлять одне речення із заголовком.

Підзаголовки, які мають самостійне значення, подають з великої літери. У кінці заголовків і підзаголовків таблиць крапки не ставлять. Переважна форма іменників у заголовках — однина.

Таблиці треба заповнювати за правилами, які відповідають ДСТУ 1.5.

6.6 Переліки

Переліки (за потреби) подають у розділах, підрозділах, пунктах і/або підпунктах. Перед переліком ставлять двокрапку (крім пояснювальних переліків на рисунках).

Якщо подають переліки одного рівня підпорядкованості, на які у випускній письмовій екзаменаційній роботі немає посилань, то перед кожним із переліків ставлять знак «тире».

Якщо у роботі є посилання на переліки, підпорядкованість позначають малими літерами української абетки, далі — арабськими цифрами, далі — через знаки «тире».

Після цифри або літери певної позиції переліку ставлять круглу дужку.

Приклад с

Система живлення двигуна складається з:

- 1) паливного бака;
- 2) паливного насоса;
- 3) трубопроводів;

Або номерація може мати вигляд:

- а) паливних фільтрів грубої і тонкої очистки;
- б) паливного насосу високого тиску;
- в) форсунок;

Або може виглядати так:

- свічок розжарювання;
- повітряного фільтра.

У разі розвиненої та складної ієрархії переліків дозволено користуватися можливостями текстових редакторів автоматичного створення нумерації переліків (наприклад, цифра—літера— тире).

Текст кожної позиції переліку треба починати з малої літери з абзацного відступу відносно попереднього рівня підпорядкованості.

6.7 Додатки

Додатки позначають послідовно великими літерами української абетки, крім літер Г, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, наприклад, ДОДАТОК А, ДОДАТОК Б.

Додаток «Графічна частина» - яка є обов'язковою для дипломів слюсарів з ремонту колісних транспортних засобів має бути оформлена згідно вимог даної методичної рекомендації. А саме, згідно з завданням, яке вам видав викладач, формат креслення може бути у форматі А4 та А3. Всі теми креслень мають бути по складності – однакові. Креслення виконують або від руки, або використовуючи відповідні програми (Компас, Autocad). Креслення має містити специфікацію, з переліком всіх складових частин що зображені на кресленні. Штрихові, жирні, пунктирні, напівжирні лінії, мають бути використані в кресленні згідно вимог до оформлення креслень, які вам видавали на уроці «Технічне креслення». За потреби, ви можете отримати консультацію викладача даного предмету.

7 ОСНОВНІ ЕТАПИ НАПИСАННЯ РОБОТИ

Випускна письмова екзаменаційна робота – це самостійно виконана здобувачем освіти і подана в друкованій формі розробка відповідної теми з використанням новітніх інформаційних, комп'ютерних та інноваційних виробничих технологій.

Основними завданнями випускної письмової екзаменаційної роботи є:

- 1) застосування новітніх інформаційних та комп'ютерних технологій за темою дослідження;
- 2) впровадження новітніх виробничих технологій;
- 3) пошук самостійного підходу до вирішення проблемних ситуацій;
- 4) надбання професійних навичок роботи у різних програмах;
- 5) глибоке опрацювання теоретичної бази з предметів.

Випускна письмова екзаменаційна робота повинна бути написана на підставі вивчення спеціальної літератури щодо завдання.

Процес виконання роботи складається з наступних етапів:

- 1) Затвердження і видача завдання на випускну письмову екзаменаційну роботу (перший місяць навчального року)
- 2) Збір і вивчення літератури згідно теми (другий та третій місяць навчального року)

- 3) Складання плану роботи (четвертий місяць навчання)
- 4) Збір на підприємстві та у відповідній літературі інформації необхідної для виконання випускної письмової екзаменаційної роботи (п'ятий місяць навчання)
- 5) Складання таблиць, графіків, рисунків, ілюстрацій з даної теми (шостий місяць навчання)
- 6) Написання тексту, обґрунтування і узагальнення висновків (сьомий місяць навчання)
- 7) Складання списку використаної літератури і оформлення роботи (7 місяць навчання)
- 8) Подання роботи на перевірку (окремі частини можна давати на перевірку по мірі їх готовності, а всю роботу на перевірку подають не пізніше, як за місяць до захисту)
- 9) Захист роботи (червень місяць, після завершення практики)

Здобувач освіти повинен дотримуватися встановлених вимог до змісту, оформлення роботи та регламенту її виконання, наведених в пунктах даної методичної рекомендації.

Теми випускних письмових екзаменаційних робіт обираються викладачем. Після визначення теми роботи здобувач освіти самостійно повинен підібрати літературні джерела (книги, статті, нормативні документи, інші матеріали з теми) та досконало їх вивчати. Вивчення найкраще розпочинати з підручників та навчальних посібників, в яких матеріал викладено логічно, послідовно та систематизовано. Позитивними є використання здобувачами освіти даних інформаційної системи Internet.

Якісне написання випускної письмової екзаменаційної роботи, забезпечує оптимально збалансований план, в якому відображаються такі питання:

- 1) актуальність, значимість даної теми в сучасних умовах господарювання;
- 2) теоретичний розгляд даної теми;

- 3) короткі висновки з досліджуваних питань;
- 4) перелік джерел посилання;
- 5) графічна частина (за наявності);
- 6) додатки (за наявності).

Загальні вимоги до оформлення випускної письмової екзаменаційної роботи

Матеріал випускної роботи слід подати у такій послідовності:

- 1) титульна сторінка;
- 2) бланк завдання;
- 3) рецензія;
- 4) ЗМІСТ;
- 5) ВСТУП;
- 6) РОЗДІЛ I;
- 7) РОЗДІЛ II;
- 8) РОЗДІЛ III;
- 9) РОЗДІЛ IV ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА

ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБІТ;

- 10) ВИСНОВКИ;
- 11) ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ;
- 12) Графічна частина (за наявності);
- 13) Додатки (за наявності).

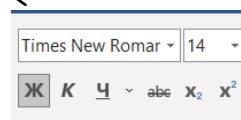
8 ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ ВИПУСКНОЇ ПИСЬМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Виконану випускну письмову екзаменаційну роботу подають керівнику для перевірки, у терміни прописані у розділі 7 даної методичної рекомендації. На роботу пишеться рецензія, де відмічаються позитивні і негативні моменти, наявність елементів творчого пошуку і новизни, обсяг опрацьованої інформації та дотримання вимог щодо оформлення роботи.

Якщо робота виконана неправильно, вона містить серйозні недоліки, то її повертають на доопрацювання.

До захисту випускної письмової екзаменаційної роботи допускаються здобувачі, які не мають заборгованостей по навчанню та вчасно подали роздруковані матеріали роботи керівнику.

Додаток А
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛЦЕЙ»



ВИПУСКНА ПИСЬМОВА ЕКЗАМЕНАЦІЙНА РОБОТА

**РЕМОНТ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА
ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ**

Виконав здобувач освіти групи №21
БАЙРАКІВСЬКИЙ

_____Ігор

Керівник випускної письмової екзаменаційної роботи _____Сергій ШПАК

Допустити до захисту

Заступник директора з НВР _____ Ірина СІНКЕВИЧ

Робота захищена з оцінкою _____

м. Біла Церква

2022

Додаток Б

ЗМІСТ

ВСТУП5

РОЗДІЛ I ПРИЗНАЧЕННЯ, БУДОВА ТА ПРИНЦИП РОБОТИ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ....7

1.1 Призначення системи живлення дизельного двигуна7

1.2 Будова системи живлення дизельного двигуна9

1.3 Принцип роботи системи живлення дизельного двигуна14

РОЗДІЛ II ХАРАКТЕРНІ НЕСПРАВНОСТІ ТА РЕМОНТ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ...17

2.1 Характерні несправності системи живлення дизельного двигуна17

2.2	Ремонт системи живлення дизельного двигуна							
				19	ВР 7231 021 001 ПЗ			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.		Байраківський І.В			ЗМІСТ	Літ.	Арк.	Аркушів
Перевір.		Шпак С.М					4	32
Рецензент		Шпак С.М						
Н. Контр.								
Затверд.								
					~ 23~	Група №21		

РОЗДІЛ III ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ СИСТЕМИ ЖИВЛЕННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ	
24	
3.1 Технічне обслуговування системи живлення двигуна.....	24
РОЗДІЛ IV ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБІТ.....	26
4.1 Охорона праці та безпека життєдіяльності при технічному обслуговуванні та ремонті системи живлення дизельного двигуна вантажного автомобіля.....	26
ВИСНОВОК	
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	30
ГРАФІЧНА ЧАСТИНА.....	31
ДОДАТКИ.....	32

Додаток В

ВСТУП

←→ Абзац 1,25

↓

←→ У 1890 році Рудольф Дизель розвинув теорію «економічного термічного двигуна», який, завдяки сильному стисканню в циліндрах, значно покращує свою ефективність. Він отримав патент на свій двигун 23 лютого 1893 року. Перший функціональний зразок, названий «Дизель-двигуном», був побудований Дизелем з початку 1897 року та 28 січня того ж року він був успішно випробуваний

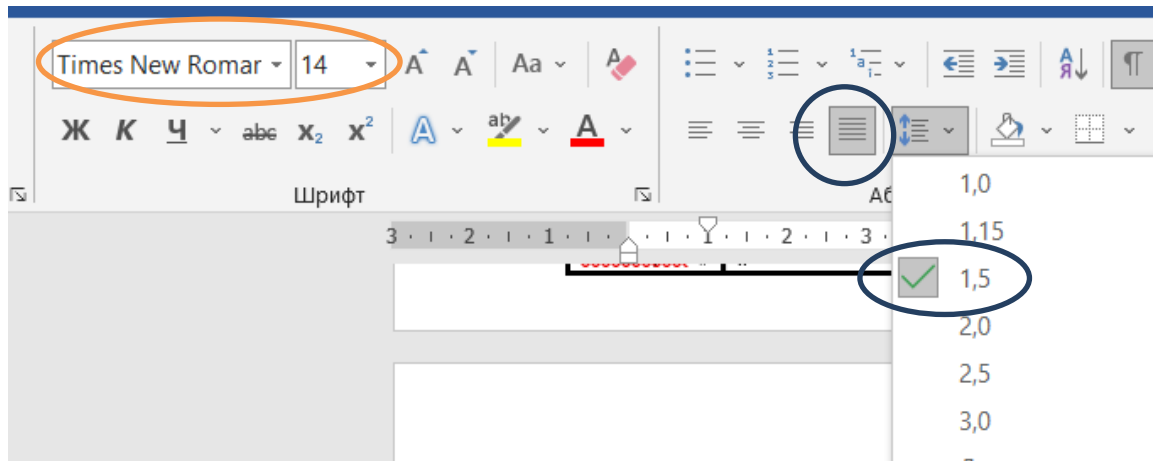
Интервал 2

Интервал 1,5

ВР 7231 021 001 ПЗ

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			
Розрб.	Байраківський І.В.				ВСТУП		
Перевір.	Шпак С.М.				~ 24~		
Рецензент	Шпак С.М.				Літ.	Арк.	Аркунів
Н. Контр.						5	32
Затверд.					Група №21		

Оформлення текстової частини:



Рамка на розділах : ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ I, РОЗДІЛ II, РОЗДІЛ III, РОЗДІЛ IV, ВИСНОВКИ, ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ



Додаток Г

Рамка на продовження розділів

ДЕ:

ВР – випускна робота;

7231 – код професії Слюсарів з ремонту колісних транспортних засобів;

7241 – код професії Майстрів з діагностики на налагодження електронного устаткування автомобіля

021 – номер групи;

001 – номер по списку;

ПЗ – пояснювальна записка

