Міністерство освіти і науки України

Центральноукраїнський національний технічний університет

ПОЛОЖЕННЯ
про атестацію за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти в Центральноукраїнському національному технічному університеті

Затверджено рішенням
Вченої ради ЦНТУ
протокол №2 від 2.11.2026 р.
Голова Вченої ради ЦНТУ
_____ В. Кропівний
Введено в дію наказом ректора
ЦНТУ №13-08 від 5.11.2026 р.

Кропивницький – 2026

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Це Положення визначає загальні засади організації атестації здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти в Центральноукраїнському національному технічному університеті (далі – Університет), а також вимоги до підготовки, виконання, оформлення та захисту кваліфікаційних робіт і проведення атестаційних екзаменів. Організація та проведення атестації здійснюються відповідно до вимог:

– Конституції України;

– Законів України: «Про освіту»; «Про вищу освіту»; «Про академічну доброчесність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про забезпечення функціонування української мови як державної»;

– Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» зі змінами від 05.02.2026 р. №159;

– Стандартів вищої освіти;

– Наказів та розпоряджень ректора Університету та цього Положення.

1.2. Основні терміни та їх визначення:

Автор – фізична особа, яка своєю працею створила академічний твір (його частину) чи навчальну роботу (її частину).

Академічна доброчесність – сукупність цінностей, принципів і заснованих на них правил, якими мають керуватися суб'єкти академічної діяльності під час провадження такої діяльності.

Академічний плагіат – це оприлюднення (частково або повністю) наукового (творчого) результату, отриманого іншою особою (іншими особами), як результату власної академічної діяльності та/або відтворення в академічному творі чи навчальній роботі (частково або повністю) раніше оприлюдненого (опублікованого) твору (навчальної роботи) іншого автора (інших авторів) без посилання на відповідне джерело інформації та/або його (її) автора (авторів) (за наявності інформації про автора/авторів), та/або оприлюднення в академічному творі (навчальній роботі) перекладу іншомовного твору (його частини) без зазначення автора (авторів) перекладеного твору.

Академічний саботаж – це діяння (дія чи бездіяльність) педагогічного, науково-педагогічного, наукового працівника, здобувача освіти, вступника, учасника конкурсу, що перешкоджає реалізації прав, свобод і законних інтересів іншої особи в її академічній діяльності.

Атестація – це встановлення відповідності результатів навчання (наукової або творчої роботи) здобувачів вищої освіти вимогам освітньої

програми та/або вимогам програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Бакалавр – це освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180-240 кредитів ЄКТС. Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі освітнього ступеня молодшого бакалавра або на основі фахової передвищої освіти заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначається стандартом вищої освіти.

Вища освіта – сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у закладі вищої освіти (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.

Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв’язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності.

Індивідуальний навчальний план – документ, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів освітньої програми з метою реалізації його індивідуальної освітньої траєкторії та розробляється закладом освіти у взаємодії із здобувачем освіти за наявності необхідних для цього ресурсів.

Кваліфікація – визнана закладом вищої освіти або іншим суб’єктом освітньої діяльності у сфері вищої освіти та засвідчена документом про вищу освіту сукупність визначених освітньою програмою та здобутих особою компетентностей (результатів навчання).

Кваліфікаційна робота для присудження певного ступеня вищої освіти – це засіб діагностики ступеня сформованості компетентностей здобувача вищої освіти вирішувати типові завдання діяльності згідно з вимогами стандартів вищої освіти, виконаний здобувачем самостійно із дотриманням вимог академічної доброчесності.

Магістр – це освітній ступінь, що здобувається на другому рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти (науковою установою) у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою. Обсяг освітньо-професійної програми підготовки магістра становить 90-120 кредитів ЄКТС, обсяг освітньо-наукової програми – 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра

обов’язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків.

Недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом, – це оприлюднення текстів, зображень, моделей, даних, інших результатів, згенерованих штучним інтелектом, як результатів власної академічної діяльності, якщо цей факт не зазначено в академічному творі чи супровідних матеріалах до нього.

Недоброчесне оцінювання – це свідоме порушення вимог щодо оцінювання, визначених цим Законом, законодавством, внутрішніми актами, умовами конкурсу, що призвело до завищення або заниження оцінки результатів академічної діяльності.

Недозволена допомога – це надання допомоги, не передбаченої умовами навчального, конкурсного завдання, яка призвела або могла призвести до викривлення оцінки результатів академічної діяльності.

Несамостійне виконання завдання – це виконання навчального, конкурсного завдання, зокрема під час оцінювання результатів навчання, із залученням не дозволених для використання джерел інформації, технічних засобів та/або недозволеної допомоги іншої особи (інших осіб).

Обман – свідоме (умисне) надання чи оприлюднення будь-якої неправдивої інформації про себе (інших осіб) чи про результати своєї (інших осіб) академічної діяльності;

Освітня програма – єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання

Порушення академічної доброчесності – дія чи бездіяльність суб’єкта академічної діяльності, передбачена Законом України «Про академічну доброчесність» або спеціальними законами.

Приписування авторства – це оприлюднення твору, серед авторів якого зазначена особа, яка не брала участі у його створенні.

Результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів.

Рівень освіти – завершений етап освіти, що характеризується рівнем складності освітньої програми, сукупністю компетентностей, які визначені, як правило, стандартом освіти та відповідають певному рівню Національної рамки кваліфікацій.

Самоплагіат – це оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів без зазначення інформації про джерело попереднього оприлюднення.

Стандарт вищої освіти – це сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності.

Суб'єкти академічної діяльності – педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники, інші вчені, здобувачі освіти, вступники, учасники та організатори конкурсів, експерти у сфері освіти і науки, суб'єкти освітньої діяльності, суб'єкти наукової діяльності.

Суб'єкт освітньої діяльності – фізична або юридична особа (заклад освіти, підприємство, установа, організація, громадське об'єднання), що провадить освітню діяльність;

Схиляння до порушення академічної доброчесності – це прохання, вмовляння, доручення (вказівка), погроза, примушування, тиск чи будь-яка інша форма спонукання особи до вчинення порушення академічної доброчесності.

Уповноважений орган – колегіальний орган закладу освіти, наукової установи, уповноважений відповідно до цього Закону розглядати повідомлення про порушення академічної доброчесності та/або застосовувати заходи реагування на порушення академічної доброчесності, визначені відповідно до цього Закону внутрішнім актом.

Уповноважена особа – педагогічний, науково-педагогічний, науковий працівник закладу освіти, наукової установи, уповноважений відповідно до цього Закону реагувати на порушення академічної доброчесності, розглядати повідомлення про порушення академічної доброчесності та/або застосовувати заходи реагування на порушення академічної доброчесності, визначені відповідно до цього Закону внутрішнім актом.

Фабрикація – це вигадування суб'єктом академічної діяльності даних чи фактів про результати власної академічної діяльності.

Фальсифікація – це свідома зміна чи модифікація наявних даних, що призводить до створення завідомо неправдивої інформації щодо результатів академічної діяльності.

1.3. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування складних спеціалізованих задач у певній галузі професійної діяльності. Другий (магістерський) рівень вищої освіти передбачає набуття здобувачами вищої освіти здатності до розв'язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності.

1.4. Атестація здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти здійснюється у формах, визначених відповідними стандартами вищої освіти та освітніми програмами, зокрема у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи та/або атестаційного екзамену.

1.5. Атестація осіб на першому (бакалаврському) та/або другому (магістерському) рівнях вищої освіти може включати єдиний державний кваліфікаційний іспит, що проводиться за спеціальностями та в порядку, визначеними Кабінетом Міністрів України.

1.6. Організація роботи екзаменаційних комісій та проведення захисту кваліфікаційних робіт здійснюються відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Центральноукраїнському національному технічному університеті» та «Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії в Центральноукраїнському національному технічному університеті».

1.7. Здобуття вищої освіти на кожному рівні вищої освіти передбачає успішне виконання особою освітньої програми, що є підставою для присудження відповідного ступеня вищої освіти.

1.8. Університет на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка успішно виконала освітню програму на певному рівні вищої освіти, відповідний ступінь вищої освіти та присвоює відповідну кваліфікацію.

1.9. Рішення про присудження ступеня вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації скасовується Університетом у випадках та порядку, визначених законодавством України про академічну доброчесність.

1.10. Кваліфікаційна робота для присудження ступеня вищої освіти «бакалавр» є роботою індивідуального характеру, за допомогою якої визначається рівень фахової підготовки здобувача вищої освіти. Кваліфікаційна робота для присудження ступеня вищої освіти «магістр» є роботою індивідуального характеру, за допомогою якої визначається здатність здобувача до розв’язування задач дослідницького та/або інноваційного характеру відповідно до освітньої програми.

1.11. Кваліфікаційні роботи проходять перевірку відповідно до «Положення про порядок перевірки академічних творів на наявність ознак порушення академічної доброчесності в ЦНТУ».

1.12. Відповідно до законодавства України про запобігання корупції при формуванні складу екзаменаційних комісій, призначенні керівників та рецензентів кваліфікаційних робіт забезпечується запобігання та врегулювання конфлікту інтересів.

1.13. На основі цього Положення випускові кафедри розробляють програми атестаційних екзаменів з переліком тем і питань, а також методичні

рекомендації щодо змісту, структури, оформлення та обсягу кваліфікаційних робіт відповідно до стандартів вищої освіти й особливостей освітніх програм.

1.14. При формуванні списку використаних джерел слід дотримуватися рекомендацій Комітету з питань етики щодо припинення (обмеження) використання джерел інформації держави-агресора в наукових публікаціях (протокол № 36(46) від 30.11.2023 р.).

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1. Кваліфікаційна робота є самостійною завершеною розробкою, спрямованою на розв'язання актуального практичного, проєктного, технічного, наукового та/або дослідницького завдання відповідно до вимог стандарту вищої освіти та освітньої програми.

2.2. Основними вимогами до кваліфікаційної роботи є:

– актуальність теми та відповідність мети й завдань роботи результатам навчання, визначеним освітньою програмою;

– виконання на рівні сучасних досягнень науки, національної економіки, техніки та технологій з урахуванням специфіки спеціальності;

– дотримання вимог законодавства та внутрішніх нормативних актів Університету щодо академічної доброчесності;

– спрямування на розв'язання завдань майбутньої професійної діяльності, зокрема практичних, дослідницьких та/або інноваційних;

– стимулювання самостійного творчого пошуку, обґрунтування рішень і формулювання висновків;

– опрацювання сучасних спеціальних наукових, технічних, навчальних та методичних інформаційних джерел;

– використання відповідних темі методів дослідження, проєктування, аналізу, розрахунку та/або моделювання, зокрема сучасних обчислювальних і програмних засобів за потреби.

Тематика кваліфікаційних робіт визначається відповідно до цілей та змісту освітньої програми, наукової тематики кафедри та/або практичних потреб відповідної галузі. Узгодження теми з планами наукових досліджень керівника, кафедри чи наукових підрозділів здійснюється за наявності відповідної дослідницької складової.

2.3. Виконання і публічний захист кваліфікаційної роботи є формою атестації здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти в тих освітніх програмах, для яких така форма передбачена відповідним стандартом вищої освіти та освітньою програмою.

2.4. Метою виконання кваліфікаційної роботи бакалавра є:

– перевірка рівня фахової підготовленості здобувача;

– систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних і практичних знань, формування здатності застосовувати їх під час розв’язання конкретних спеціалізованих завдань;

– розвиток умінь аналізувати проблему, обґрунтовувати рішення, робити висновки та узагальнення;

– набуття навичок самостійної роботи, використання методів аналізу, проєктування та, за потреби, дослідження;

– набуття досвіду підготовки презентації та публічного захисту результатів роботи.

2.5. Метою виконання кваліфікаційної роботи магістра є:

– розвиток здатності самостійно обирати й аналізувати наукову або практичну проблему, розв’язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру;

– систематизація, закріплення та поглиблення теоретичних і практичних знань, застосування їх для розв’язання науково-технічних, економічних, науково-методичних, виробничих та інших завдань;

– розвиток умінь обґрунтовувати рекомендації теоретичного та/або практичного характеру, аналізувати отримані результати та формулювати висновки;

– узагальнення й розвиток дослідницьких умінь, опанування відповідних методів теоретичних, експериментальних і науково-практичних досліджень;

– набуття досвіду підготовки презентації та публічного захисту результатів роботи.

Для магістерських кваліфікаційних робіт новизна результатів визначається характером поставлених завдань, вимогами стандарту вищої освіти та освітньої програми. Наукова новизна як окрема обов’язкова вимога встановлюється у випадках, коли це передбачено відповідними вимогами.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

3.1. Основними етапами виконання кваліфікаційної роботи є:

– вибір теми, мети, об'єкта та предмета дослідження;

– призначення наукового керівника;

– формування завдання на кваліфікаційну роботу та складання календарного плану його виконання;

– опрацювання інформаційних джерел (навчальна та наукова література тощо) та складання робочого плану виконання роботи;

– проведення наукових досліджень, оброблення фактичного матеріалу та моделювання процесів (відповідно до завдання й особливостей освітньої програми);

– написання першого варіанта тексту та подання його на ознайомлення керівникові;

– усунення недоліків, написання остаточного варіанта тексту пояснювальної записки та креслень;

– оформлення кваліфікаційної роботи;

– перевірка кваліфікаційної роботи на наявність ознак порушення академічної доброчесності;

– отримання відгуку (відзиву) наукового керівника;

– рецензування кваліфікаційної роботи;

– підготовка матеріалів до презентації та захисту кваліфікаційної роботи на засіданні екзаменаційної комісії.

3.2. Тема кваліфікаційної роботи має відповідати одній з актуальних проблем, що відповідає завданням та умінням, зазначених в освітній програмі підготовки. Тематика кваліфікаційних робіт розробляється кафедрою відповідно до вимог освітньої характеристики фахівців з конкретної спеціальності.

Випускові кафедри повинні щорічно переглядати та оновлювати тематики кваліфікаційних робіт. Крім того, кваліфікаційні роботи можуть виконуватись за тематикою, яку замовляють державні установи, підприємства та приватні підприємницькі структури.

Здобувачу вищої освіти надається право самостійно обрати тему кваліфікаційної роботи згідно з тематикою, яка затверджена випусковою кафедрою. Здобувач освіти за погодженням із керівником може запропонувати свою тему дослідження за умов відповідного обґрунтування актуальності та доцільності її розробки.

3.3. Наукове керівництво та рецензування кваліфікаційних робіт.

Кожному здобувачу вищої освіти випускова кафедра призначає керівника, який надає науково-методичну допомогу здобувачу в його самостійній роботі над кваліфікаційною роботою.

Науковий керівник кваліфікаційної роботи:

– забезпечує індивідуальне консультування здобувача;

– допомагає здобувачу скласти робочий план кваліфікаційної роботи;

– знайомить здобувача з вимогами щодо підготовки та захисту кваліфікаційної роботи;

– надає допомогу здобувачу стосовно розробки календарного плану-графіка на весь період виконання дослідження та контролює його дотримання;

– рекомендує здобувачу необхідні інформаційні джерела (наукова література, публікації тощо) з теми роботи;

– стежить за ходом написання роботи, контролює своєчасне подання роботи до захисту;

– перевіряє розділи роботи та завершений варіант пояснювальної записки;

– складає відгук щодо кваліфікаційної роботи та, за необхідності, представляє його на засіданні екзаменаційної комісії під час публічного захисту кваліфікаційної роботи;

– готує здобувача до публічного захисту.

Відгук наукового керівника повинен містити характеристику професійних якостей випускника та його роботи в процесі підготовки кваліфікаційної роботи. У разі позитивного відгуку керівника та позитивного висновку щодо дотримання академічної доброчесності кваліфікаційну роботу передають на розгляд завідувачеві випускової кафедри, який приймає рішення про допуск здобувача вищої освіти до захисту. Рішення про допуск кваліфікаційної роботи до захисту підтверджується підписом завідувача випускової кафедри на титульному аркуші друкованого примірника роботи. Після накладення кваліфікованого електронного підпису здобувача на електронний примірник кваліфікаційної роботи внесення змін до його вмісту не допускається.

Після прийняття рішення про допуск кваліфікаційну роботу передають на рецензування. За результатами рецензування складається письмова рецензія, яка підписується рецензентом та долучається до матеріалів кваліфікаційної роботи. Результатом рецензування повинна стати письмова рецензія, яка підписується рецензентом та долучається до кваліфікаційної роботи.

Рецензія – це характеристика якості виконання безпосередньо кваліфікаційної роботи. Здобувач вищої освіти має право заздалегідь ознайомитися із текстом рецензії. Негативна рецензія не є підставою для відхилення роботи від її захисту.

Відповідно до рекомендацій щодо осіб, які можуть бути рецензентами кваліфікаційних робіт (згідно Положення про порядок створення та організацію роботи екзаменаційної комісії у Центральноукраїнському національному технічному університеті), не пізніше як за 1 місяць до захисту кваліфікаційних робіт випускова кафедра складає список рецензентів, який затверджується деканом факультету.

3.4. Порядок та терміни виконання кваліфікаційної роботи.

3.4.1. Після остаточного узгодження з керівниками та редагування сформульовані теми кваліфікаційних робіт розглядаються та обговорюються на засіданні випускової кафедри. Завідувач кафедри готує проєкт наказу, узгоджує його з деканом факультету та подає на затвердження ректору.

3.4.2. На підставі затверджених тем кваліфікаційних робіт виконують підготовку наказів по ЦНТУ про проходження здобувачами вищої освіти практичної підготовки (переддипломної, наукової, науково-дослідної тощо) відповідно до освітньої програми.

3.4.3. Якщо тема роботи, яка закріплена за здобувачем вищої освіти, з об'єктивних причин не може бути розроблена, здобувач має право звернутися до завідувача кафедри із заявою про заміну теми роботи. У виняткових випадках, за службовою запискою завідувача випускової кафедри, узгодженою проректором з науково-педагогічної роботи, здобувачу може бути замінено наукового керівника або скориговано тему дослідження.

3.4.4. Термін виконання кваліфікаційної роботи визначається графіком освітнього процесу.

3.4.5. Кваліфікаційна робота повинна виконуватись здобувачем вищої освіти самостійно та відповідно до затверджених календарного плану і завдання. У випадках відставання від графіку здобувач зобов'язаний надати пояснення своєму керівникові або завідувачу випускової кафедри.

3.4.6. Порушення здобувачем вищої освіти календарного плану виконання кваліфікаційної роботи фіксується керівником, який негайно інформує про це завідувача кафедри.

3.4.7. На період виконання кваліфікаційної роботи на кафедрі складається графік консультацій наукового керівника, згідно з яким забезпечується систематична співпраця здобувача вищої освіти та керівника над кваліфікаційною роботою.

3.4.8. Відповідно до календарного плану здобувач вищої освіти повинен надавати роботу частинами на перегляд, а до встановленого графіком кінцевого терміну надати на перевірку науковому керівникові завершену кваліфікаційну роботу у друкованому вигляді, а також її електронний варіант в одному з форматів «.doc», «.docx», «.pdf», які мають бути ідентичними.

3.4.9. Не пізніше ніж за десять календарних днів до дати захисту здобувач вищої освіти подає на випускову кафедру завершену кваліфікаційну роботу у друкованому вигляді та її ідентичний за змістом електронний примірник в одному файлі у машинозчитувальному форматі PDF для реєстрації та перевірки на дотримання академічної доброчесності.

3.4.10. Відповідальна особа кафедри реєструє подані кваліфікаційні роботи в журналі, організовує перевірку кваліфікаційних робіт на наявність ознак порушення академічної доброчесності відповідно до «Положення про порядок перевірки академічних творів на наявність ознак порушення академічної доброчесності ЦНТУ» та повідомляє завідувачу випускової кафедри про результати перевірки. Результати перевірки кваліфікаційної роботи на наявність ознак порушення академічної доброчесності, оформлені

відповідно до «Положення про порядок перевірки академічних творів на наявність ознак порушення академічної доброчесності ЦНТУ», враховуються завідувачем випускової кафедри при прийнятті рішення щодо допуску до захисту кваліфікаційної роботи. У разі незгоди здобувача вищої освіти з висновком про наявність ознак порушень академічної доброчесності у кваліфікаційній роботі здобувач має право подати апеляцію до Комісії з академічної доброчесності.

3.4.11. Після прийняття кваліфікаційної роботи до захисту здобувач підписує КЕП у форматі PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) електронний примірник, що відповідає перевіреній версії за змістом. Відповідальна особа кафедри перевіряє належність підпису здобувачу, його чинність і цілісність підписаного файлу, а також відповідність його змісту перевіреній версії. Саме цей незмінений підписаний PDF-файл підлягає оприлюдненню в інституційному репозитарії ЦНТУ.

3.4.12. Тексти прийнятих до захисту кваліфікаційних робіт у машинозчитувальному форматі, підписані кваліфікованим електронним підписом, оприлюднюються відповідальною особою кафедри в репозитарії ЦНТУ не пізніше, ніж за п’ять днів до захисту на постійній основі, з наданням вільного доступу до них без проходження автентифікації та з дотриманням інших вимог, визначених законодавством, зокрема положенням про Національний репозитарій академічних текстів, затвердженим Кабінетом Міністрів України.

3.4.13. За результатами публічного захисту кваліфікаційної роботи, за умови успішного виконання здобувачем вищої освіти освітньої програми та проходження інших передбачених законодавством і освітньою програмою форм атестації, зокрема єдиного державного кваліфікаційного іспиту (у разі його проведення), на підставі рішення екзаменаційної комісії здобувачу вищої освіти присуджується відповідний ступінь вищої освіти, присвоюється відповідна кваліфікація та видається документ про вищу освіту.

4. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ БАКАЛАВРІВ

4.1. Вимоги до кваліфікаційної роботи повинні відповідати стандартам вищої освіти, Закону України «Про академічну доброчесність», Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ, Положенню про систему забезпечення академічної доброчесності в ЦНТУ, а також визначаються випусковою кафедрою та затверджуються вченою радою факультету.

4.2. Здобувачі освіти під час роботи над кваліфікаційною роботою зобов’язані дотримуватися таких правил:

– виконувати кожний розділ самостійно, крім випадків, якщо його виконання передбачає участь декількох осіб та/або правилами виконання відповідних завдань дозволено отримання допомоги від інших осіб, використання допоміжних матеріалів та засобів, у тому числі з інтернет-ресурсів;

– якщо в КР використані результати інтелектуальної творчої діяльності (текст, зображення, ідея, розробка, твердження, відомості, думка тощо) іншої особи, про це має бути зазначено в КР з посиланням на відповідне джерело інформації та/або відповідного автора. Посилання на джерело інформації здійснюється у спосіб, що дає змогу виокремити внесок автора в КР серед результатів інтелектуальної творчої діяльності інших осіб;

– КР повинна містити достовірну інформацію та не має містити сфабрикованої чи сфальсифікованої автором інформації;

– у разі наведення припущень чи недоведених тверджень про це має бути зазначено в КР;

– у разі використання в КР об’єкта, згенерованого штучним інтелектом, автор повинен повідомити про це із зазначенням методики генерування та/або посилання на відповідну комп’ютерну програму чи її опис згідно з вимогами щодо оформлення КР;

– у разі використання автором у КР власних раніше опублікованих наукових результатів (частково або повністю) про це має бути обов’язково зазначено в КР.

Здобувачі вищої освіти повинні уникати порушень академічної доброчесності: академічний плагіат; відчуження авторства; приписування авторства; самоплагіат; фабрикація; фальсифікація; недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом; несамостійне виконання завдання; недозволена допомога.

У разі виявлення порушень академічної доброчесності застосовуються передбачені законодавством та внутрішніми нормативними актами Університету процедури і заходи реагування.

Заходи реагування на фабрикацію та/або фальсифікацію застосовуються в установленому законодавством та внутрішніми нормативними актами Університету порядку з урахуванням характеру порушення.

4.3. Кваліфікаційна робота бакалавра повинна:

– представляти результати самостійного дослідження автора(ки);

– бути актуальною та спрямованою на застосування сучасних методів аналізу, дослідження, проєктування та/або розв’язання практичних завдань, зокрема розроблення чи вдосконалення процесів, технологій, приладів, обладнання тощо відповідно до характеру роботи та освітньої програми;

– не перевищувати загальний обсяг 60 аркушів, якщо інше не визначено методичними рекомендаціями випускової кафедри з урахуванням специфіки освітньої програми;

– містити відповідні бібліографічні посилання на інформаційні джерела, використані під час написання роботи.

4.4. За своєю структурою кваліфікаційна робота повинна містити:

– титульний аркуш;

– завдання на кваліфікаційну роботу;

– анотації;

– зміст;

– перелік умовних позначень, символів, скорочень та термінів (у разі потреби);

– вступ;

– основна частина;

– висновки;

– список використаних джерел;

– додатки (за наявності).

4.5. Вимоги до структурних елементів кваліфікаційної роботи.

Титульний аркуш (типовий зразок – Додаток 1).

Завдання до виконання роботи, який затверджує завідувач випускової кафедри та підписують керівник, здобувач вищої освіти, консультанти з окремих розділів роботи (типовий зразок – Додаток 2).

Анотація кваліфікаційної роботи (українською та англійською мовою), яку виконують з метою ознайомлення зі змістом (короткий виклад) та результатами кваліфікаційної роботи. В анотації мають бути стисло наведені основні результати дослідження із зазначенням їх практичного значення та, за наявності, наукової новизни.

Зміст пояснювальної записки кваліфікаційної роботи подають на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок переліку умовних позначень, вступу, усіх розділів, підрозділів та пунктів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Перша сторінка змісту є першою сторінкою пояснювальної записки. Титульний аркуш, лист-завдання, анотації не нумерують, але враховують до загального обсягу кваліфікаційної роботи.

Перелік умовних позначень, символів, скорочень та термінів наводять, якщо в роботі використано специфічну термінологію, маловідомі скорочення, нові символи тощо. Якщо спеціальні терміни, символи, позначення тощо повторюються в тексті менше трьох разів, то перелік не складають, а їх роз'яснення наводять у тексті в дужках при першому згадуванні. Перелік друкується двома колонками, у яких ліворуч за абеткою наводять скорочення, а праворуч – їх детальне роз'яснення (приклад – Додаток 5).

Вступ включає:

– актуальність теми;

– мету і завдання дослідження;

– об'єкт та предмет дослідження;

– методи дослідження;

– практичне значення отриманих результатів;

– апробацію результатів досліджень та публікації (за наявності);

– структура та обсяг роботи.

Актуальність теми. На основі аналізу наявних підходів до розв’язання відповідного завдання обґрунтовують актуальність і доцільність виконання кваліфікаційної роботи, її значення для розв’язання конкретної практичної, технічної, проєктної або іншої фахової проблеми.

Мета і завдання кваліфікаційної роботи. Мета кваліфікаційної роботи визначає кінцевий результат, якого прагне досягти здобувач вищої освіти шляхом застосування здобутих під час навчання знань, умінь і навичок для розв’язання конкретної практичної, технічної, проєктної або іншої фахової проблеми. Завдання кваліфікаційної роботи конкретизують способи та етапи досягнення поставленої мети.

Практичне значення отриманих результатів. Необхідно висвітлити практичне застосування отриманих результатів або рекомендації щодо їх використання.

Апробація результатів та публікації. За наявності апробації результатів досліджень шляхом участі в наукових конференціях, семінарах, публікаціях у вступі слід зазначити відповідні відомості (назви, дати та місце проведення заходів, бібліографічні відомості про публікації). Обов’язковість апробації або публікацій може встановлюватися вимогами відповідного стандарту вищої освіти та освітньої програми.

Основна частина складається з розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів. Кожен розділ починають з нової сторінки. Структура основної частини роботи повинна містити та представляти реалізацію завдань кваліфікаційної роботи.

Перший розділ, як правило, призначений теоретичним питанням з теми кваліфікаційної роботи. Наводять огляд та аналіз вже існуючих рішень для досягнення поставленої мети в кваліфікаційній роботі. При цьому необхідно використовувати інформаційні (літературні) першоджерела на які здобувач вищої освіти зобов'язаний наводити посилання на авторів та джерело, з якого було запозичене матеріали або окремі результати.

Інші розділи пишуться відповідно до теми роботи та вимог, розроблених випусковою кафедрою.

Висновки є завершальною частиною кваліфікаційної роботи і повинні містити виклад основних отриманих результатів відповідно до поставлених завдань, а також, за потреби, пропозиції щодо їх практичного використання, подальшого вдосконалення або дослідження.

Висновки повинні відповідати поставленим завданням, вони мають логічно випливати із тексту дослідження та бути обґрунтованими, вказувати, якого результату досяг автор(ка) унаслідок виконання поставлених завдань. Оскільки розділи роботи повинні відповідати поставленим завданням, то результати його виконання (у розлогому, широкому вигляді, з проміжними твердженнями, висновками) містяться в самому розділі (розділах), які звичайно поділені на підрозділи. Наприкінці розділів здебільшого подаються проміжні висновки (підсумки) дослідження, нерідко зі статистичними підрахунками, яскравими прикладами. У прикінцевих висновках слід стисло передати зміст цих проміжних висновків

Список використаних джерел (наукові, навчальні, нормативно-технічні, патентні та інші інформаційні джерела, зокрема електронні ресурси) повинен містити джерела, фактично використані під час виконання кваліфікаційної роботи. Їх кількість визначається відповідно до теми та характеру роботи. Список оформлюють відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»..

За необхідності до додатків доцільно включити допоміжний матеріал, необхідний для повноти представлення роботи:

– інструкції, методики, опис алгоритмів (схем, програмного забезпечення тощо);

– ілюстрації допоміжного характеру (таблиці, діаграми, схеми, графіки тощо);

– формули та розрахунки;

– зразки анкет, тестів, опитувальних листів та ін.

На кожний додаток повинно бути посилання в тексті. Оформлення додатків в пояснювальній записці кваліфікаційної роботи визначаються випусковою кафедрою (методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи).

4.6. У кваліфікаційних роботах наукового спрямування та комплексних кваліфікаційних роботах за рішенням випускової кафедри можуть бути допущені відхилення від вимог щодо структури та змісту кваліфікаційної роботи, встановлених цим Положенням.

5. ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ МАГІСТРІВ

5.1. Вимоги до кваліфікаційної роботи повинні відповідати стандартам вищої освіти, Закону України «Про академічну доброчесність», Кодексу академічної доброчесності ЦНТУ, Положенню про систему забезпечення академічної доброчесності в ЦНТУ, а також визначаються випусковою кафедрою та затверджуються вченою радою факультету.

5.2. Здобувачі освіти під час роботи над кваліфікаційною роботою зобов'язані дотримуватися таких правил:

– виконувати кожний розділ самостійно, крім випадків, якщо його виконання передбачає участь декількох осіб та/або правилами виконання відповідних завдань дозволено отримання допомоги від інших осіб, використання допоміжних матеріалів та засобів, у тому числі з інтернет-ресурсів;

– якщо в КР використані результати інтелектуальної творчої діяльності (текст, зображення, ідея, розробка, твердження, відомості, думка тощо) іншої особи, про це має бути зазначено в КР з посиланням на відповідне джерело інформації та/або відповідного автора. Посилання на джерело інформації здійснюється у спосіб, що дає змогу виокремити внесок автора в КР серед результатів інтелектуальної творчої діяльності інших осіб;

– кваліфікаційна робота повинна містити достовірну інформацію та не має містити сфабрикованої чи сфальсифікованої автором інформації;

– у разі наведення припущень чи недоведених тверджень про це має бути зазначено в КР;

– у разі використання в КР об'єкта, згенерованого штучним інтелектом, автор повинен повідомити про це із зазначенням методики генерування та/або посилання на відповідну комп'ютерну програму чи її опис згідно з вимогами щодо оформлення КР;

– у разі використання автором у КР власних раніше опублікованих наукових результатів (частково або повністю) про це має бути обов'язково зазначено в КР.

Здобувачі вищої освіти повинні уникати порушень академічної доброчесності: академічний плагіат; відчуження авторства; приписування авторства; самоплагіат; фабрикація; фальсифікація; недоброчесне використання результатів, згенерованих штучним інтелектом; несамостійне виконання завдання; недозволена допомога.

У разі виявлення академічного плагіату, пов'язаного з відчуженням авторства кваліфікаційної роботи, застосовуються процедури та заходи реагування, передбачені законодавством і внутрішніми нормативними актами Університету.

У разі виявлення фабрикації та/або фальсифікації застосовуються процедури та заходи реагування, передбачені законодавством і внутрішніми нормативними актами Університету.

5.3. Кваліфікаційна робота повинна:

– представляти результати самостійного дослідження автора(ки);

– бути актуальною та спрямованою на розв’язання задач дослідницького та/або інноваційного характеру із застосуванням сучасних методів теоретичного, емпіричного та/або комплексного дослідження, зокрема аналізу, синтезу, експерименту, моделювання, проєктування тощо, відповідно до характеру роботи та вимог освітньої програми;

– відображати практичне значення одержаних результатів, а також, відповідно до характеру роботи та вимог освітньої програми, елементи наукової новизни, результати їх апробації та впровадження в практичну діяльність (за наявності);

– містити відповідні бібліографічні посилання на інформаційні джерела, використані під час написання роботи.

5.4. За своєю структурою пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи повинна містити:

– титульний аркуш;

– лист-завдання;

– анотації;

– зміст;

– перелік умовних позначень, символів, скорочень та термінів (у разі потреби);

– вступ;

– основна частина;

– висновки;

– список використаних джерел;

– додатки (за наявності).

5.5. Вимоги до структурних елементів кваліфікаційної роботи.

Титульний аркуш (типовий зразок – Додаток 3).

Завдання до виконання роботи, який затверджує завідувач випускової кафедри та підписують науковий керівник, здобувач вищої освіти, консультанти з окремих розділів роботи (типовий зразок – Додаток 4).

Анотація кваліфікаційної роботи (українською та англійською мовами) містить стислий виклад змісту та основних результатів кваліфікаційної роботи із зазначенням їх практичного значення та, за наявності, наукової новизни.

Зміст пояснювальної записки кваліфікаційної роботи подають на початку роботи. Він містить найменування та номери початкових сторінок переліку

умовних позначень, вступу, усіх розділів, підрозділів та пунктів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Перша сторінка змісту є першою сторінкою пояснювальної записки. Титульний аркуш, лист-завдання, анотації не нумерують, але враховують до загального обсягу кваліфікаційної роботи.

Перелік умовних позначень, символів, скорочень та термінів наводять, якщо в роботі використано специфічну термінологію, маловідомі скорочення, нові символи тощо. Якщо спеціальні терміни, символи, позначення тощо повторюються в тексті менше трьох разів, то перелік не складають, а їх роз'яснення наводять у тексті в дужках при першому згадуванні. Перелік друкується двома колонками, у яких ліворуч за абеткою наводять скорочення, а праворуч – їх детальне роз'яснення (приклад – Додаток 5).

Вступ включає:

– актуальність теми;

– мету і завдання дослідження;

– об'єкт та предмет дослідження;

– методи дослідження;

– наукову новизну одержаних результатів (за наявності);

– практичне значення отриманих результатів;

– обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій (за наявності);

– апробацію результатів досліджень (за наявності);

– публікації (за наявності);

– структуру та обсяг роботи.

Актуальність теми. Шляхом критичного аналізу та порівняння з існуючими відомими підходами до розв'язання завдань обґрунтовують актуальність та доцільність роботи для розвитку та удосконалення відповідної ґалузі. Якщо роботу виконують у розрізі тематики наукових досліджень кафедри, то необхідно стисло зазначити зв'язок обраного напряму із планами організації, ґалузевими, державними планами та програмами. При цього необхідно обов'язково зазначити внесок автора(ки) у виконанні цих науково-дослідних завдань.

Мета і завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є отримання кінцевого результату, якого прагне досягти автор роботи у процесі власного дослідження, шляхом систематизації теоретичних знань, поглиблення навичок пошукової та дослідницької роботи, а також демонстрація вміння здобувачів організувати і провести самостійне фахове дослідження, на основі вмінь застосовувати здобуті під час навчання знання для розв'язання наукових завдань. Завдання – це конкретні шляхи, засоби та способи досягнення поставленої мети.

Практичне значення отриманих результатів. Необхідно висвітлити практичне застосування отриманих результатів або рекомендації щодо їх використання.

Наукова новизна отриманих результатів (за наявності). Наводять основні результати дослідження, що характеризуються науковою новизною, із зазначенням їх відмінностей від відомих раніше результатів. Вимоги до обґрунтування наукової новизни визначаються відповідно до характеру кваліфікаційної роботи, стандарту вищої освіти та освітньої програми. Здобувач повинен показати, у чому полягає відмінність отриманих результатів від уже відомих, охарактеризувати ступінь новизни (“вперше отримано”, “удосконалено”, “дістало подальший розвиток” тощо). У жодному разі не можна робити виклад наукового положення у вигляді анотації, коли просто констатують, що в роботі зроблено те й те, а новизна фактично залишається незрозумілою. При формулюванні наукової новизни доцільно вживати наступні вирази: “вперше здійснено комплексне...”, “створено концепцію, що узагальнює ... і розвиває ...”, “досліджено специфічні зв’язки ...”, “визначено ефективність...”, “доведено залежність між ...”.

Апробація результатів та публікації. У разі проведення апробації результатів досліджень шляхом участі в наукових конференціях, семінарах або оприлюднення публікацій у вступі зазначають їх назви, дати та місце проведення, а також бібліографічні відомості про публікації. Обов’язковість апробації та публікацій визначається відповідними стандартами вищої освіти, освітніми програмами та затвердженими вимогами до кваліфікаційних робіт.

Основна частина складається з розділів, підрозділів, пунктів та підпунктів. Кожен розділ починають з нової сторінки. Структура основної частини роботи повинна містити та представляти реалізацію завдань кваліфікаційної роботи.

Залежно від характеру кваліфікаційної роботи та поставлених завдань у розділах основної частини подають:

– огляд та аналіз інформаційних джерел (літератури);

– вибір напрямів досліджень та етапи досягнення поставленої мети;

– методику досліджень;

– експериментальну частину (проведені теоретичні або експериментальні дослідження);

– моделювання роботи системи;

– аналіз та узагальнення результатів досліджень.

Перший розділ, як правило, призначений теоретичним питанням з теми кваліфікаційної роботи. Наводять огляд та аналіз вже існуючих рішень для досягнення поставленої мети в кваліфікаційній роботі. При цьому необхідно

використовувати інформаційні (літературні) першоджерела на які здобувач вищої освіти зобов'язаний наводити посилання на авторів та джерело, з якого було запозичене матеріали або окремі результати.

Інші розділи пишуться відповідно до теми роботи та вимог, розроблених випусковою кафедрою.

У практичній частині кваліфікаційної роботи викладають методи, хід виконання та отримані результати дослідження, проєктування, розроблення або розв’язання поставлених завдань відповідно до характеру роботи та вимог освітньої програми.

Висновки є завершальною частиною кваліфікаційної роботи і повинні містити виклад основних отриманих результатів відповідно до поставлених завдань, а також, за потреби, пропозиції щодо їх практичного використання, впровадження, подальшого вдосконалення або дослідження.

Висновки повинні відповідати поставленим завданням, вони мають логічно випливати із тексту дослідження та бути обґрунтованими, вказувати, якого результату досяг автор(ка) унаслідок виконання поставлених завдань. Оскільки розділи роботи повинні відповідати поставленим завданням, то результати його виконання (у розлогому, широкому вигляді, з проміжними твердженнями, висновками) містяться в самому розділі (розділах), які звичайно поділені на підрозділи. Наприкінці розділів здебільшого подаються проміжні висновки (підсумки) дослідження, нерідко зі статистичними підрахунками, яскравими прикладами. У прикінцевих висновках слід стисло передати зміст цих проміжних висновків

Список використаних джерел (інформаційні, літературні, патентний пошук, нормативно-технічні документи, адреси вебсайтів тощо) має містити джерела, необхідні для належного розкриття теми та обґрунтування результатів роботи. Список оформлюють відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

За необхідності до додатків доцільно включити допоміжний матеріал, необхідний для повноти представлення роботи:

– інструкції, методики, опис алгоритмів (схем, програмного забезпечення тощо);

– ілюстрації допоміжного характеру (таблиці, діаграми, схеми, графіки тощо);

– формули та розрахунки;

– зразки анкет, тестів, опитувальних листів та ін.

На кожний додаток повинно бути посилання в тексті. Оформлення додатків в пояснювальній записці кваліфікаційної роботи визначаються

випусковою кафедрою (методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи).

5.6. У кваліфікаційних роботах наукового спрямування та комплексних кваліфікаційних роботах за рішенням випускової кафедри можуть бути допущені відхилення від вимог щодо структури та змісту кваліфікаційної роботи, встановлених цим Положенням.

6. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ

6.1. Оформлення кваліфікаційної роботи повинно відповідати вимогам до звітів у сфері науки й техніки ДСТУ 3008:2015 – «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання» (Національний стандарт України).

6.2. Залежно від особливостей та змісту кваліфікаційну роботу складають у формі тексту, рисунків, таблиць або їхніх комбінацій.

6.3. 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.

6.4. Звіт друкують шрифтом Times New Roman чорного кольору прямого накреслення через півтора-два міжрядкові інтервали кеглем 14.

6.5. Розмір шрифту для написання заголовків у рядках і колонках таблиць і пояснювальних даних на рисунках і в таблицях встановлює автор(ка) кваліфікаційної роботи.

6.6. Відповідно до ДСТУ 3008:2015 основними вимогами до оформлення кваліфікаційної роботи є:

6.6.1. Друкувати з використанням комп'ютера та принтера на одному боці аркуша білого паперу формату А4 (210 мм х 297 мм). Рекомендовано на сторінках використовувати береги такої ширини: верхній і нижній – не менше ніж 20 мм, лівий – не менше ніж 25 мм, правий – не менше ніж 10 мм.

6.6.2. Дотримуватися рівномірної насиченості, контрастності й чіткості зображення. Усі лінії, літери, цифри та знаки мають бути чіткі. Окремі слова, формули, знаки можна вписувати в текст звіту чорним чорнилом, тушшю чи пастою. Насиченість знаків вписаного тексту має бути наближеною до насиченості знаків надрукованого тексту.

6.6.3. Помилки й графічні неточності на паперовому носії, дозволено виправляти підчищенням або зафарбовуванням білою фарбою (коректором) з наступним вписуванням на цьому місці правок рукописним або машинним способом між рядками чи на рисунках чорним чорнилом, тушшю чи пастою. Дозволено не більше двох виправлень на одній сторінці.

6.6.4. Структурні елементи: «Зміст», «Перелік умовних позначень, символів, скорочень та термінів», «Вступ», «Висновки», «Список використаних джерел» − не нумерують, а їхні назви є заголовками структурних елементів.

6.6.5. Для розділів і підрозділів наявність заголовка обов’язкова. Пункти й підпункти можуть мати заголовки. Заголовки структурних елементів звіту 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 звіту потрібно друкувати з абзацного відступу з великої літери без крапки в кінці. Якщо заголовок складається з кількох речень, їх розділяють крапкою. Розривати слова знаком переносу в заголовках заборонено.

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

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

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

6.6.9. Нумерація розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів. Розділи, підрозділи, пункти, підпункти нумерують арабськими цифрами. Розділи 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. Номер пункту складається з номера розділу та порядкового номера пункту, або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, які відокремлюють крапкою. Після номера пункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 або 1.1.1, 1.1.2 тощо. Номер підпункту складається з номера розділу, порядкового номера підрозділу, порядкового номера пункту та порядкового номера підпункту, які відокремлюють крапкою. Після номера підпункту крапку не ставлять, наприклад, 1.1.1.1 або 2.1.4 тощо. Якщо розділ або підрозділ складається з одного пункту, або пункт складається з одного підпункту, його не нумерують.

6.6.10. Рисунок подають одразу після тексту, де вперше посилаються на нього, або якнайближче до нього на наступній сторінці, а за потреби – в додатках. Усі графічні матеріали (ескізи, діаграми, графіки, схеми, фотографії, рисунки, кресленики тощо) повинні мати однаковий підпис «Рисунок». Якщо рисунки створені не автором, подаючи їх у кваліфікаційній

роботі, треба дотримуватися вимог чинного законодавства України про авторське право. Назва рисунка має відображати його зміст, бути конкретною та стислою. Рисунки нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім рисунків у додатках. Дозволено рисунки нумерувати 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 – Схема виробництва» − другий рисунок третього розділу. Рисунки кожного додатка нумерують окремо. Номер рисунка додатка складається з познаки додатка та порядкового номера рисунка в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Рисунок В.1», тобто перший рисунок додатка В.

6.6.11. Таблицю подають безпосередньо після тексту, у якому її згадано вперше, або на наступній сторінці. Назва таблиці має відображати її зміст, бути конкретною та стислою. Назву таблиці друкують з великої літери і розміщують над таблицею з абзацного відступу. Якщо в тексті звіту подано лише одну таблицю, її нумерують. На кожну таблицю має бути посилання в тексті із зазначенням її номера. Таблиці нумерують наскрізно арабськими цифрами, крім таблиць у додатках. Дозволено таблиці нумерувати 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. Таблиці кожного додатка нумерують окремо. Номер таблиці додатка складається з позначення додатка та порядкового номера таблиці в додатку, відокремлених крапкою. Наприклад, «Таблиця В.1», тобто перша таблиця додатка В.

6.6.12. Примітки подають, якщо є потреба пояснень до тексту, таблиць, рисунків. Примітки подають безпосередньо за текстом, під рисунком (перед його назвою), під основною частиною таблиці (у її межах). Слово «Примітка» друкують кеглем 12 через один міжрядковий інтервал з абзацного відступу з великої літери з крапкою в кінці. У тому самому рядку через проміжок з великої літери друкують текст примітки тим самим шрифтом.

6.6.13. Формули та рівняння подають посередині сторінки симетрично тексту окремим рядком безпосередньо після тексту, у якому їх згадано. Нумерують лише ті формули та/чи рівняння, на які є посилання в тексті. Формули та рівняння, крім формул і рівнянь у додатках, треба нумерувати наскрізно арабськими цифрами. Дозволено їх нумерувати в межах кожного розділу. Номер формули чи рівняння друкують на їх рівні праворуч у крайньому положенні в круглих дужках, наприклад (3). У багаторядкових формулах або рівняннях їхній номер проставляють на рівні останнього рядка. У кожному додатку номер формули чи рівняння складається з великої літери, що позначає додаток, і порядкового номера формули або рівняння в

цьому додатку, відокремлених крапкою, наприклад (А.3). Якщо в тексті лише одна формула чи рівняння, їх нумерують так: (1) чи (А.1) відповідно. Пояснення позначень, які входять до формули чи рівняння, треба подавати безпосередньо під формулою або рівнянням у тій послідовності, у якій їх наведено у формулі або рівнянні.

6.6.14. Числові значення величин з допусками наводять так: (65 ± 3) %; 80 мм + 2 мм або (80 + 2) мм. Діапазон чисел фізичних величин наводять, використовуючи прикметники «від» і «до»: від 1 мм до 5 мм (а не від 1 до 5 мм). Якщо треба зазначити два чи три виміри, їх подають так: 80 мм х 25 мм х 50 мм (а не 80 х 25 х 50 мм).

6.6.15. У тексті звіту можна робити посилання на структурні елементи самого звіту та інші джерела. У разі посилання на структурні елементи зазначають відповідно номери розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів, позицій переліків, рисунків, формул, рівнянь, таблиць, додатків. Дозволено в посиланні використовувати загальноприйняті та застандартовані скорочення згідно з ДСТУ 3582, наприклад, «згідно з рис. 10», «див. табл. 3.3» тощо. Посилання на джерело інформації, наведене в списку використаних джерел, рекомендовано подавати так: номер у квадратних дужках, за яким це джерело зазначено в переліку джерел посилання.

6.6.16. Інформацію на титульному аркуші можна подавати, застосовуючи шрифти різних розмірів і накреслень, які виконавець вважає інформативними та естетичними.

6.6.17. Додатки позначають послідовно великими літерами української абетки, крім літер Ґ, Є, З, І, Ї, Й, О, Ч, Ь (наприклад, Додаток А).

7. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ АТЕСТАЦІЙНОГО ЕКЗАМЕНУ

7.1. Атестаційний екзамен передбачає комплексну перевірку досягнення здобувачами вищої освіти результатів навчання, визначених відповідною освітньою програмою. Атестаційний екзамен проводиться на першому (бакалаврському) та/або другому (магістерському) рівнях вищої освіти, якщо така форма атестації передбачена стандартом вищої освіти та освітньою програмою. Форма проведення атестаційного екзамену визначається програмою атестаційного екзамену.

7.2. Для кожної освітньої програми, що передбачає атестаційний екзамен, випускові кафедри розробляють програму атестаційного екзамену, в якій має бути зазначено:

– організація та підготовка до атестаційного екзамену;

– форма атестаційного екзамену;

– зміст екзаменаційних завдань (у разі тестування – зміст тестових завдань);

– інструкція щодо роботи з екзаменаційним білетом або іншими екзаменаційними матеріалами (за потреби);

– інструкція щодо заповнення листа відповідей (у разі письмового тестування);

– вимоги та критерії оцінювання;

– інші рекомендації стосовно підготовки до атестаційного екзамену.

7.3. У змісті програми атестаційного екзамену для кожного фахового напряму необхідно навести назви тем зі стислим поясненням питань, які розкривають дану тему. Також для кожної теми слід зазначити рекомендовані джерела інформації (література).

7.4. У разі проведення атестаційного екзамену у формі тестування тестові завдання є засобом об’єктивного контролю здобуття фахових компетентностей здобувача вищої освіти. Використання такої форми атестаційного екзамену дозволяє базуючись на ситуаційних критеріально-орієнтованих тестах, які складаються з відповідного набору тестових завдань, оцінити здатність здобувачів вищої освіти розв’язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у відповідній галузі та спеціальності.

7.5. У разі письмового тестування тестові завдання видаються у друкованому вигляді кожному здобувачу вищої освіти. Відповіді на тестові питання здобувач вищої освіти заносить до листа відповідей на завдання атестаційного екзамену. Виправлення в листі відповідей не допускаються, у разі їх наявності зараховуються як невірна відповідь на відповідне питання.

7.6. Оцінювання результатів складання атестаційного екзамену здійснюється у порядку, передбаченому прийнятою в ЦНТУ системою контролю знань.

7.7. Підсумкову оцінку визначає екзаменаційна комісія та проставляє її у відповідних документах – екзаменаційних відомостях та протоколах роботи екзаменаційної комісії. Відомості проведення атестаційного екзамену передаються до деканату факультету, а протоколи екзаменаційної комісії зберігаються на кафедрі та у навчальному відділі ЦНТУ.

7.8. Єдиний державний кваліфікаційний іспит проводиться за спеціальностями та в порядку, визначеними законодавством. Положення цього розділу щодо університетського атестаційного екзамену не замінюють установлених вимог до проведення єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

8. ПРИКІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

8.1. Це Положення затверджується Вченою радою ЦНТУ та вводиться в дію наказом ректора Університету.

8.2. Зміни та доповнення до цього Положення затверджуються і вводяться в дію в установленому в Університеті порядку.

8.3. Особливості атестації здобувачів за окремими спеціальностями та освітніми програмами визначаються відповідно до законодавства України, стандартів вищої освіти та затверджених освітніх програм. У разі встановлення нормативно-правовими актами обов’язкових особливостей атестації застосовуються вимоги таких актів.

8.4. Питання організації та проведення атестації, не врегульовані цим Положенням, вирішуються відповідно до законодавства України та інших чинних нормативних документів Університету.

Додаток 1

Центральноукраїнський національний технічний університет
Факультет _____
Кафедра _____

«Допущено до захисту»
Зав. кафедрою ППППОП
к.т.н., доцент
Микола ПІВЕНЬ
«___» _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти

на тему:

«Основні вимоги до написання та оформлення кваліфікаційної роботи»

Виконав здобувач вищої освіти
4 курсу, групи УУ-20
ОПП «_____»
спеціальності 123 «_____»
_____ Мороз С.А.
«___» _____ 20__ р.

Керівник роботи
доцент, к.т.н.
_____Сергій БОДЯЛ
«___»_____ 20__ р.

Рецензент
д.т.н., проф.
_____Тетяна КАВУН
«___»_____ 20__ р.

м. Кропивницький

Додаток 2

Центральноукраїнський національний технічний університет

Факультет_____
Кафедра_____
Рівень вищої освіти *перший (бакалаврський) рівень*_____
Галузь знань_____
Спеціальність (спеціалізація)_____
_____
Освітньо-професійна програма_____
_____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
Микола ПІВЕНЬ
«___» _____20__ року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗА ПЕРШИМ (БАКАЛАВРСЬКИМ) РІВНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

_____*Мороза Сергія Андрійовича*_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи **«**Основні вимоги до написання та оформлення кваліфікаційної роботи**»**_____
2. Керівник роботи

_____Бодял Сергій Петрович, к.т.н., доцент_____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання роботи до захисту_____
4. Мета та завдання кваліфікаційної роботи_____

_____
_____
_____
_____
_____
_____

5. Перелік графічного матеріалу_____

_____

_____

_____

(Примітка: Перелік графічного матеріалу наводиться у разі наявності таких вимог випусковою кафедрою)

6. Консультанти розділів роботи

Розділ (Додатки)	Прізвище, ініціали консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка

Дата видачі завдання

«___» _____ 20__р.

Підпис керівника

_____ _____

(прізвище та ініціали)

Завдання прийнято до виконання

«___» _____ 20__р.

Підпис здобувача

_____ _____

(прізвище та ініціали)

Додаток 3

Центральноукраїнський національний технічний університет
Факультет _____
Кафедра _____

«Допущено до захисту»
Зав. кафедрою ППППОП
к.т.н., доцент
Микола ПІВЕНЬ
«___» _____ 20__ р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за другим (магістерським) рівнем вищої освіти

на тему:

«Основні вимоги до написання та оформлення кваліфікаційної роботи»

Виконав здобувач вищої освіти
2 курсу, групи УУ-20М
ОПП «_____»
спеціальності _____ «_____»
_____ Мороз С.А.
«___» _____ 20__ р.

Керівник роботи
доцент, к.т.н.
_____Сергій БОДЯЛ
«___»_____ 20__ р.

Рецензент
д.т.н., проф.
_____Тетяна КАВУН
«___»_____ 20__ р.

м. Кропивницький

Додаток 4

Центральноукраїнський національний технічний університет

Факультет_____
Кафедра_____
Рівень вищої освіти *другий (магістерський) рівень*_____
Галузь знань_____
Спеціальність (спеціалізація)_____
Освітньо-професійна/(освітньо-наукова) програма_____
_____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
Микола ПІВЕНЬ
«___» _____20__ року

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗА ДРУГИМ (МАГІСТЕРСЬКИМ) РІВНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ

_____*Мороза Сергія Андрійовича*_____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи **«**Основні вимоги до написання та оформлення кваліфікаційної роботи**»**_____
2. Керівник роботи

_____Бодял Сергій Петрович, к.т.н., доцент_____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання роботи до захисту_____
4. Мета та завдання кваліфікаційної роботи_____

_____
_____
_____
_____
_____

5. Перелік графічного матеріалу_____
_____
_____
_____

(Примітка: Перелік графічного матеріалу наводиться у разі наявності таких вимог випусковою кафедрою)

6. Консультанти розділів роботи

Розділ (Додатки)	Прізвище, ініціали консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Охорона праці			

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка

Дата видачі завдання

«___» _____ 20__р.

Підпис керівника

_____ _____
(прізвище та ініціали)

Завдання прийнято до виконання

«___» _____ 20__р.

Підпис здобувача

_____ _____
(прізвище та ініціали)

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

АЧ	адресна частина мікрокоманди
ВБП	вбудований блок пам'яті
ЛЕ	логічний елемент табличного типу
ПЛБ	програмований логічний блок
SoC	мікросхема типу «система на кристалі» system on a chip
ГСА	граф-схема алгоритму
КП	керуюча пам'ять
ЛТ	лічильник адреси мікрокоманд
МК	мікрокоманда
МО	мікрооперація
ПМК	пристрій мікропрограмного керування
ОА	операційний автомат
ОЛЛ	операторний лінійний ланцюг
ОЧ	операційна частина мікрокоманди
ПАМ	схема перетворювача адреси мікрокоманд
ПК	пристрій керування
ПКВМ	програмована користувачем вентильна матриця
ПЛІС	програмована логічна інтегральна схема
ПСТ	пряма структурна таблиця
РАМК	регістр адреси мікрокоманд
РК	регістр коду ОЛЛ
РС	регістр стану
САМК	схема адресації мікрокоманд
СКЛУ	схема кодування логічних умов
СФМО	схема формування мікрооперацій
ТЧ	тригер читання