

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ПОЛОЖЕННЯ
про випускню атестацію
студентів
КПІ ім. Ігоря Сікорського

*Затверджено Вченою радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол № 2 від 12.02.2018 р.)*

Київ
КПІ ім. Ігоря Сікорського
2018

Положення про випускну атестацію студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського [Електронний ресурс] / Уклад.: В. П. Головенкін, В. Ю. Угольніков. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 98 с.

Нормативно-інструктивне видання

ПОЛОЖЕННЯ про випускну атестацію студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського

Укладачі: *Головенкін Володимир Павлович*, канд. техн. наук, доц.
Угольніков Володимир Юхимович, канд. техн. наук, доц.

Відповідальний
за випуск *Гожій Сергій Петрович*, д-р техн. наук, проф.

Рецензенти: *Охріменко Олександр Анатолійович*, д-р техн. наук, доц.
Лемешко Анатолій Дмитрович, канд. техн. наук, доц.

ЗМІСТ

1. ВСТУПНА ЧАСТИНА	5
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ СТУДЕНТІВ.....	6
2.1. Загальні відомості.....	6
2.2. Функції структурних підрозділів університету.....	7
Навчальний відділ університету	7
Навчально-методичний відділ університету.....	8
Відділ кадрів і архівної справи університету (студентський сектор)	8
Відділ інформатизаційного супроводження документів про вищу освіту департаменту перспективного розвитку.....	8
Деканати інститутів та факультетів.....	9
Випускові кафедри	11
2.3. Комплектування екзаменаційної комісії з випускної атестації здобувачів вищої освіти та обов'язки її членів	14
Голови екзаменаційних комісій	14
Члени екзаменаційних комісій	15
Секретарі екзаменаційних комісій.....	16
2.4. Організація роботи екзаменаційної комісії.....	18
2.5. Порядок проведення випускної атестації	20
2.6. Підведення підсумків роботи екзаменаційної комісії	28
3. КВАЛІФІКАЦІЙНІ РОБОТИ	30
3.1. Завдання та види кваліфікаційних робіт	30
3.2. Організація виконання кваліфікаційних робіт	33
3.3. Обов'язки керівників, консультантів і рецензентів кваліфікаційних робіт та студентів	34
Керівник (науковий керівник) кваліфікаційної роботи	34
Консультант кваліфікаційної роботи.....	36
Рецензент кваліфікаційної роботи	36
Студент	37
3.4. Теми кваліфікаційних робіт	40
3.5. Завдання на кваліфікаційну роботу	41
3.6. Вимоги до структури та змісту дипломного проекту, дипломної роботи	44
3.7. Вимоги до структури та змісту магістерської дисертації.....	47
3.8. Порядок допуску до захисту	53

ДОДАТКИ.....	54
Додаток 1. Договір на проведення практики	55
Додаток 2. Наказ про затвердження складу ЕК та підготовку до проведення випускної атестації студентів	58
Додаток 3. Наказ про затвердження тем і керівників кваліфікаційних робіт.....	60
Додаток 4. Наказ про випуск студентів	62
Додаток 5. Довідка-виклик для виконання кваліфікаційної роботи.....	64
Додаток 6. Довідка-виклик для складання випускних екзаменів	65
Додаток 7. Відомості про результати навчання студентів, допущених до випускної атестації (форма і приклад заповнення)	66
Додаток 8. Рекомендації щодо розроблення Комплексу екзаменаційних матеріалів до випускного екзамену.....	68
Рекомендації щодо розроблення закритих тестів та критеріїв оцінювання результатів	71
Зразок оформлення Комплексу екзаменаційних матеріалів для випускного екзамену.....	73
Форма окремого екзаменаційного білету	76
Додаток 9. Протокол засідання ЕК щодо приймання (комплексного) випускного екзамену	77
Додаток 10. Протокол засідання ЕК з розгляду дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисертації)	80
Додаток 11. Вимоги до структури звіту ЕК	83
Додаток 12. Завдання на дипломний проект, дипломну роботу.....	86
Додаток 13. Завдання на магістерську дисертацію	88
Додаток 14. Відгук керівника (наукового керівника) кваліфікаційної роботи.....	90
Пам'ятка керівнику	91
Додаток 15. Направлення на рецензію	92
Додаток 16. Рецензія на кваліфікаційну роботу	93
Пам'ятка рецензенту	94
Додаток 17. Титульний аркуш дипломного проекту.....	95
Додаток 18. Титульний аркуш дипломної роботи.....	98
Додаток 19. Титульний аркуш магістерської дисертації	99

1. ВСТУПНА ЧАСТИНА

Положення про випускну атестацію студентів КПІ ім. Ігоря Сікорського (далі – Положення) є нормативним документом, який визначає вимоги до організації випускної атестації студентів в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (далі – КПІ ім. Ігоря Сікорського або університет).

Положення регламентує діяльність департаментів університету, деканатів інститутів і факультетів, випускових кафедр та їх керівників з організації та проведення випускної атестації студентів, а також обов'язки студентів, науково-педагогічних працівників, рецензентів, голів та членів екзаменаційних комісій.

На підставі цього Положення випускові кафедри розробляють комплекти документів щодо проведення випускної атестації та рекомендації, які конкретизують вимоги до відповідних кваліфікаційних робіт студентів з урахуванням специфіки певної спеціальності.

Положення розроблено на підставі:

- Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. № 1556-VII;
- Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 р. № 2145-VIII;
- Постанов Кабінету Міністрів України та наказів Міністерства освіти і науки України:
 - «Про документи про вищу освіту (наукові ступені) державного зразка», Постанова Кабінету Міністрів України від 31.03.2015 р. № 193;
 - «Про затвердження форм документів з підготовки фахівців у вищих навчальних закладах», наказ Міністерства освіти і науки України від 06.06.2017 р. № 794;
- Документів КПІ ім. Ігоря Сікорського:
 - Статуту КПІ ім. Ігоря Сікорського;
 - Тимчасового положення про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського;
 - Положення про екзаменаційну комісію;
 - Тимчасового положення про систему запобігання академічному плагиату в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ СТУДЕНТІВ

2.1. Загальні відомості

Випускна атестація студентів – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти.

Випускна атестація здійснюється екзаменаційними комісіями (ЕК) після завершення теоретичного та практичного навчання за відповідним рівнем вищої освіти (РВО). Випускна атестація студентів вищого навчального закладу завершується видачею диплома встановленого зразка.

Загальне керівництво організацією випускної атестації студентів університету здійснює ректор згідно із Законом України «Про вищу освіту» та нормативними документами Міністерства освіти і науки України (МОН). Він ставить завдання щодо забезпечення якості випускної атестації, видає накази, які регламентують організацію роботи ректорату, деканатів інститутів/факультетів, випускових кафедр щодо випускної атестації студентів, здійснює контроль за їх виконанням через першого проректора, проректора з науково-педагогічної роботи (навчально-виховний напрям) і підпорядковані ним структурні підрозділи університету (навчально-організаційне управління, навчально-методичне управління, відділи департаменту навчально-виховної роботи тощо), директорів інститутів/деканів факультетів, організує регулярне обговорення стану підготовки та проведення випускної атестації студентів та її результатів на засіданні Вченої ради університету.

В інституті/на факультеті за організацію та якість випускної атестації відповідає директор інституту/декан факультету. Він здійснює керівництво й контроль з питань підготовки та проведення випускної атестації студентів через своїх заступників (з навчально-методичної та навчально-виховної роботи), деканат та завідувачів випускових кафедр.

На випусковій кафедрі відповідальність за організацію і якість підготовки та проведення випускної атестації студентів несе завідувач кафедри. Він безпосередньо здійснює керівництво і контроль підготовки та проведення випускної атестації студентів. Для вирішення організаційних питань призначається відповідальний зі складу науково-педагогічних працівників кафедри.

Строки проведення випускної атестації визначаються відповідними навчальними та робочими навчальними планами.

Випускна атестація студентів проводиться у формі випускного екзамену (-нів) або/та захисту кваліфікаційної роботи. Форма проведення випускної атестації студентів визначається Стандартом вищої освіти та навчальним планом відповідної спеціальності.

Кваліфікаційні роботи студентів підлягають перевірці на академічний плагіат. Порядок здійснення заходів з перевірки на академічний плагіат кваліфікаційних робіт визначається «Тимчасовим положенням про систему запобігання академічному плагіату в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

У випадку, якщо освітньою програмою та навчальним планом спеціальності передбачені обидві форми випускної атестації, захисту кваліфікаційної роботи передує (-ють) випускний екзамен (-ни).

Випускні екзаменати можуть проводитись або за окремими навчальними дисциплінами циклу професійної підготовки, або як один комплексний випускний екзамен із декількох навчальних дисциплін навчального плану. Перелік навчальних дисциплін, що виносяться на випускну атестацію, визначаються відповідними стандартами вищої освіти та навчальними планами спеціальностей.

2.2. Функції структурних підрозділів університету

Навчальний відділ університету

- разом з випусковими кафедрами та деканатами інститутів/факультетів проводить роботу з визначення баз (місць) переддипломної практики та укладання угод ([додаток 1](#)) на її проведення (сектор сприяння працевлаштуванню випускників та організації практик студентів);
- за поданням деканатів інститутів і факультетів готує проекти і подає на затвердження ректору (першому проректору) накази:
 - про закріплення студентів та керівників від кафедр університету за місцями проведення переддипломної практики;
 - про склади ЕК із захисту кваліфікаційних робіт та прийому випускних екзаменів та призначення секретарів (за місяць до початку роботи ЕК) згідно з формою у [додатку 2](#);
 - про оплату праці зовнішніх голів та членів ЕК згідно з чинними нормами та законодавством;
- за поданням деканатів інститутів і факультетів складає загальний розклад роботи ЕК, який затверджується першим проректором університету не пізніше ніж за місяць до початку проведення випускних екзаменів або захисту кваліфікаційних робіт;
- консультує представників деканатів і випускових кафедр з питань організації та проведення випускної атестації студентів;
- контролює організацію випускної атестації студентів в інститутах, на факультетах та випускових кафедрах, а також виконання графіків роботи ЕК;

- готує і надає інформацію щодо стану та результатів випускної атестації студентів для обговорення на Методичній та Вченій радах університету;
- сприяє працевлаштуванню випускників і надає відомості щодо цього до МОН та органів державної статистики.

Навчально-методичний відділ університету

- розробляє навчально-методичну та нормативну документацію із забезпечення випускної атестації студентів університету;
- контролює стан навчально-методичного забезпечення атестації студентів на випускових кафедрах;
- консультує представників деканатів і випускових кафедр з питань організації та проведення випускної атестації студентів;
- аналізує результати випускної атестації і розробляє пропозиції та заходи, спрямовані на підвищення якості підготовки студентів, та спільно з деканатами факультетів (інститутів) впроваджує їх у практику діяльності випускових кафедр.

Відділ кадрів і архівної справи університету (студентський сектор)

- за поданням деканатів інститутів і факультетів подає на підпис ректору (проректору з навчально-виховної роботи) накази:
 - про проведення студентами переддипломної практики;
 - про призначення керівників й закріплення за студентами-студентами тем кваліфікаційних робіт (не пізніше двох тижнів після проходження переддипломної практики) згідно з формою ([додаток 3](#));
 - про випуск студентів ([додаток 4](#));
 - про відрахування студентів, які не склали залік з переддипломної практики (до 25 числа поточного місяця);
 - про недопущення студентів до випускної атестації;
 - про відрахування студентів, які не пройшли випускну атестацію (до 25 числа поточного місяця);
 - про допуск осіб до повторного захисту або складання випускних екзаменів, а також про допуск до випускної атестації студентів, які з поважних причин не змогли пройти її у встановлений термін.

Відділ інформатизаційного супроводження документів про вищу освіту департаменту перспективного розвитку

- за даними інститутів/факультетів створює електронні замовлення в Єдиній державній електронній базі з питань освіти та отримує витяги з Єдиного державного реєстру документів про вищу освіту, що містить відомості, які відтворюються у дипломах та додатках до них;

- координує та супроводжує видачу документів про вищу освіту інститутами/факультетами;
- консультує відповідальних осіб інститутів/факультетів щодо документів про вищу освіту;
- співпрацює з Видавництвом «Політехніка» щодо виготовлення документів про вищу освіту;
- тимчасово зберігає та знищує не видані протягом року інститутами/факультетами документи про вищу освіту;
- веде облік видачі документів про вищу освіту та надає щорічний звіт проректору з науково-педагогічної роботи;
- співпрацює з архівом щодо зберігання журналів видачі документів про вищу освіту.

Деканати інститутів та факультетів

- за поданням випускових кафедр:
 - вносять пропозиції до навчального відділу щодо баз переддипломної практики студентів інституту/факультету;
 - затверджують програми практик;
 - затверджують програми та форми (усна, письмова, тестування) проведення випускних екзаменів;
 - готують за встановленою формою проект наказу про проведення переддипломної практики студентами інституту/факультету, узгоджують його з сектором сприяння працевлаштуванню випускників та організації практик студентів навчального відділу університету і надають далі до студентського сектору відділу кадрів для видання наказу по університету;
 - за підсумками переддипломної практики готують проект наказу про призначення керівників та закріплення за студентами інституту/факультету тем кваліфікаційних робіт і подають його до студентського сектору відділу кадрів для підготовки наказу ректора (проректора з навчально-виховної роботи) не пізніше двох тижнів після захисту звітів про переддипломну практику ([додаток 3](#));
 - готують та висилають поштою довідки-виклики для виконання кваліфікаційної роботи та складання випускних екзаменів ([додатки 5 і 6](#)) студентам заочної (вечірньої, дистанційної) форми навчання;
 - готують списки студентів допущених до випускної атестації;
 - готують подання на ім'я ректора про відрахування студентів, які не допущені до випускної атестації та надають їх (до 20 числа поточного мі-

- сяця) до студентського сектору відділу кадрів і архівної справи університету¹;
- готують подання про допуск осіб до повторного захисту або складання випускних екзаменів, а також про допуск до випускної атестації студентів, які з поважних причин не змогли пройти її у встановлений термін і подають його до студентського сектору відділу кадрів і архівної справи університету;
 - готують подання про відрахування студентів, які не пройшли випускну атестацію та надають їх (до 20 числа поточного місяця) до студентського сектору відділу кадрів і архівної справи університету;
 - готують додатки до наказу про випуск студентів ([додаток 4](#)) та надають їх до студентського сектору відділу кадрів і архівної справи університету;
 - за поданням випускових кафедр готують і подають до 15 листопада до навчального відділу університету додатки до наказу ректора про склад ЕК та призначення секретарів згідно з формою ([додаток 2](#));
 - готують розпорядження директора інституту/декана факультету щодо складу консультантів кваліфікаційних робіт (за необхідністю);
 - готують розпорядження директора інституту/декана факультету щодо складу рецензентів (за місяць до початку роботи ЕК);
 - за поданням випускових кафедр готують розпорядження щодо призначення відповідальних за перевірку на плагіат кваліфікаційних робіт студентів;
 - за поданням випускових кафедр складають розклад роботи кожної ЕК і подають до 15 листопада до навчального відділу університету;
 - не пізніше ніж за місяць до випуску готують за встановленою формою і подають до відділу інформатизаційного супроводження документів про вищу освіту департаменту перспективного розвитку університету заявку на замовлення документів про вищу освіту;
 - здійснює облік та видачу дипломів і додатків до них, у тому числі й зіпсованих, та звітує про їх використання перед відділом інформатизаційного супроводження документів про вищу освіту департаменту перспективного розвитку університету;
 - надають електронні версії необхідних документів за встановленими формами (титульні листи та бланки завдань на кваліфікаційні роботи, направлення на рецензію, протоколи ЕК тощо) для підготовки цих матеріалів секретарями ЕК на випускових кафедрах;

¹ Негативна рецензія або відгук керівника не є підставою для недопущення студента до захисту кваліфікаційної роботи.

- надають до ЕК відомості про результати навчання студентів, допущених до випускної атестації ([додаток 7](#)), завірені директором інституту/деканом факультету;
- контролюють хід підготовки до випускної атестації на випускових кафедрах, а також роботу внутрішніх членів ЕК;
- контролюють наявність текстових частин кваліфікаційних робіт студентів на сайтах випускових кафедр;
- виносять на розгляд вченої ради інституту/факультету питання щодо стану випускної атестації та шляхів підвищення її якості;
- готують необхідну документацію для оформлення дипломів певного ступеня та їх отримання студентами у встановленому порядку;
- проводять (не пізніше тижня до початку роботи ЕК) інструктивну нараду із завідувачами випускових кафедр, внутрішніми членами ЕК та секретарями ЕК щодо регламенту роботи ЕК, технічного та інформаційного забезпечення захисту кваліфікаційних робіт, порядку оголошення результатів випускної атестації, порядку оформлення документів ЕК та термінів надання їх до відповідних структур ректорату.

Випускові кафедри

- розробляють навчальні посібники до підготовки кваліфікаційних робіт з кожного рівня вищої освіти, які визначають вимоги до змісту, обсягу, оформлення кваліфікаційних робіт студентів з урахуванням специфіки спеціальностей (спеціалізацій), за якими здійснюється підготовка фахівців на кафедрі та доводять їх до відома студентів до початку переддипломної практики;
- розробляють критерії оцінювання кваліфікаційних робіт за 100-бальною шкалою, затверджують їх на засіданні кафедри та доводять до відома студентів до початку переддипломної практики;
- розробляють програми випускних екзаменів з окремих навчальних дисциплін або комплексного випускного екзамену (згідно з вимогами відповідної освітньої програми та програмами навчальних дисциплін), подають їх для розгляду вченою радою інституту/факультету та доводять до відома студентів не пізніше ніж за чотири місяці до дати випускного екзамену;
- визначають форму проведення випускного екзамену (усна, письмова, тестування) та розробляють комплекс екзаменаційних матеріалів ([додаток 8](#)) відповідно до програми (комплексного) випускного екзамену та подають їх до ЕК:
 - екзаменаційні білети або завдання для письмових контрольних робіт у двох примірниках;

- варіанти правильних відповідей (при тестовій формі);
- критерії оцінки усних відповідей або письмових контрольних робіт (результатів тестування) студентів;
- перелік наочного приладдя, матеріалів довідкового характеру, технічні та дидактичні засоби й обладнання, що дозволені для використання студентами під час підготовки та відповідей на запитання випускного екзамену;
- готують необхідну документацію для проходження студентами переддипломної практики (програму практики, методичні вказівки з проведення практики, індивідуальні завдання, вимоги щодо оформлення звіту про практику, порядок захисту звітів тощо) та подають програму практики для розгляду вченою радою інституту/факультету;
- вносять пропозиції до деканату щодо місць проведення переддипломної практики та керівників практики;
- здійснюють контроль за проходженням практики та організують захист звітів протягом тижня після її закінчення;
- розробляють теми кваліфікаційних робіт, заздалегідь ознайомлюють із ними студентів і до початку переддипломної практики закріплюють теми робіт за студентами;
- визначають керівників і консультантів кваліфікаційних робіт з числа досвідчених науково-педагогічних працівників або співробітників науково-дослідного підрозділу випускової кафедри, а також провідних спеціалістів відповідної галузі з підприємств, установ, науково-дослідних інститутів тощо за їх згодою;
- протягом тижня після захисту студентами звітів про переддипломну практику подають до деканату інституту/факультету інформацію за встановленою формою для підготовки проекту наказу про призначення керівників та закріплення за студентами тем кваліфікаційних робіт за спеціальностями кафедри, підготовки довідок-викликів для виконання кваліфікаційних робіт та складання випускних екзаменів студентам заочної (вечірньої, дистанційної) форми навчання;
- приймають рішення про недопущення до випускної атестації студентів, які не виконали програму переддипломної практики;
- готують спеціальні приміщення для виконання кваліфікаційних робіт і забезпечують їх необхідними методичними матеріалами, довідковою літературою, комп'ютерною технікою, а також місця в лабораторіях для проведення експериментів;
- складають розклад консультацій керівників і консультантів кваліфікаційних робіт та графіки проміжного контролю, проводять (у разі потреби) попередні захисти;

- визначають разом із спорідненими кафедрами власного або іншого інституту/факультету та зовнішніми організаціями рецензентів кваліфікаційних робіт, а також співробітників кафедри, які мають здійснювати рецензування на інших кафедрах, та подають кандидатури рецензентів кафедри для затвердження директору інституту/декану факультету не пізніше ніж за місяць до початку роботи ЕК. Рецензенти призначаються зі складу досвідчених науково-педагогічних працівників або наукових співробітників університету та фахівців зовнішніх організацій, фахова кваліфікація яких відповідає спеціальності випускників. Рецензент не повинен бути співробітником кафедри (у тому числі й за сумісництвом), кваліфікаційні роботи якої він рецензує. Не дозволяється також призначення керівників кваліфікаційних робіт для взаємного рецензування кваліфікаційних робіт;
- регулярно обговорюють на своїх засіданнях питання щодо організації та ходу підготовки до випускної атестації (не менш ніж два рази за період);
- готують пропозиції в деканат щодо складу ЕК, секретарів ЕК (із викладачів, досвідчених методистів або інженерного складу кафедри) та розкладу роботи ЕК;
- готують приміщення для роботи екзаменаційної комісії, необхідну документацію та технічні засоби для захисту кваліфікаційних робіт та проведення випускного екзамену;
- на етапі допуску до захисту здійснюють перевірку на академічний плагіат кваліфікаційних робіт студентів (роздрукована частина звіту подібності, яка засвідчує відсоток збігів/ідентичності/схожості, завірена підписом відповідальної особи за перевірку робіт на плагіат, додається до кваліфікаційної роботи);
- приймають рішення про недопущення до випускної атестації студентів, які не виконали календарний графік виконання кваліфікаційної роботи і не надали її на кафедру у встановлений термін або подали до захисту роботу, що не відповідає встановленим вимогам, а також у разі якщо робота має навмисні текстові спотворення, передбачувані спроби укриття за позичень або інші прояви академічного плагіату. Негативна рецензія або відгук керівника не є підставою для недопущення студента до захисту кваліфікаційної роботи;
- розміщують на сайті кафедри електронні варіанти наданих до захисту текстових частин кваліфікаційних робіт;
- беруть участь у складанні звітів про роботу ЕК, на вимогу голови ЕК надають необхідну інформацію з організації навчального процесу, його кадрового, навчально-методичного, матеріально-технічного та інформа-

ційного забезпечення, заходів щодо підвищення якості освіти та науково-інноваційної діяльності кафедри;

- обговорюють на своїх засіданнях підсумки роботи ЕК, розробляють і впроваджують заходи щодо покращення організації випускної атестації та підвищення якості кваліфікаційних робіт.

2.3. Комплектування екзаменаційної комісії з випускної атестації здобувачів вищої освіти та обов'язки її членів

Формування, організацію роботи та контроль за діяльністю комісій з випускної атестації здобувачів вищої освіти здійснює ректор.

Завданнями екзаменаційних комісій є:

- комплексна перевірка й встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам стандартів вищої освіти;
- прийняття рішення про присвоєння випускникам відповідного ступеня вищої освіти і кваліфікації та щодо видачі диплома (диплома з відзнакою);
- розроблення пропозицій щодо подальшого поліпшення якості підготовки фахівців з відповідної спеціальності.

Екзаменаційна комісія з випускної атестації студентів створюється щорічно як єдина для усіх форм навчання у складі голови та членів комісії з кожної спеціальності (спеціалізації) за певними рівнями вищої освіти. Строк повноважень ЕК становить один календарний рік. Залежно від кількості випускників можливе створення декількох комісій з однієї спеціальності (спеціалізації) або однієї комісії для кількох споріднених спеціальностей, як правило, в одному інституті/на одному факультеті.

Кожна ЕК має свій порядковий номер, визначений у наказі ректора про склад ЕК для кожного інституту та факультету. Закріплення цих номерів ЕК з їх наскрізного загального масиву здійснює навчальний відділ університету.

Голови екзаменаційних комісій

Голови екзаменаційних комісій затверджуються наказом ректора.

Головами ЕК з випускної атестації здобувачів, які навчалися на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти, призначаються завідувачі або професори випускової кафедри.

Головами ЕК з випускної атестації здобувачів, які навчалися на другому (магістерському) рівні вищої освіти, призначаються, як правило, висококваліфіковані фахівці за профілем спеціальності, які мають вчений ступінь і знаходяться в трудових відносинах з КПІ ім. Ігоря Сікорського, завідувачі або професори випускової кафедри.

Голова ЕК зобов'язаний:

- ознайомитися з організацією освітнього процесу студентів на випусковій кафедрі та на кафедрах, які забезпечують викладання навчальних дисциплін, що виносяться на випускний екзамен, з вимогами до результатів навчання здобувачів вищої освіти, що зазначені у відповідній освітній програмі, з навчальним планом, засобами діагностики (для випускних екзаменів) та критеріями оцінювання захисту кваліфікаційних робіт та/або випускних екзаменів за 100-бальною шкалою;
- ознайомитися зі звітом про результати роботи ЕК попереднього року та діяльністю кафедри щодо усунення недоліків і реалізації пропозицій ЕК;
- ознайомитися з організацією навчально-виховної роботи кафедри;
- дати згоду на використання запропонованих засобів діагностики (для випускних екзаменів) та критеріїв оцінювання;
- ознайомити всіх членів комісії з їх обов'язками;
- довести до членів ЕК основні завдання та вимоги щодо випускної атестації здобувачів вищої освіти, критерії оцінювання якості підготовки здобувачів вищої освіти, розклад роботи ЕК, особливості організації та проведення випускних екзаменів та/або захисту кваліфікаційних робіт;
- забезпечити роботу ЕК відповідно до затвердженого розкладу;
- обов'язково бути присутнім під час проведення випускних екзаменів або захисту кваліфікаційних робіт, на засіданнях комісії при обговоренні результатів випускних екзаменів та виставленні оцінок, вирішенні питань про присудження відповідних ступенів вищої освіти та присвоєння кваліфікацій, прийняті рішення про видачу дипломів (дипломів з відзнакою) або відмову в їх видачі (з необхідною аргументацією);
- розподіляти між членами ЕК роботу з перевірки екзаменаційних робіт здобувачів при проведенні випускного екзамену у письмовій формі, з ознайомлення з кваліфікаційними роботами, наданими для захисту, з підготовки окремих питань для звіту про результати роботи ЕК;
- розглядати звернення студентів з питань проведення захисту кваліфікаційних робіт або складання випускних екзаменів та приймати відповідні рішення;
- контролювати роботу секретаря ЕК щодо підготовки необхідних документів до початку роботи комісії та оформлення протоколів;
- скласти звіт про результати роботи ЕК та після обговорення його на заключному засіданні ЕК подати ректору.

Члени екзаменаційних комісій

Члени ЕК призначаються з числа провідних науково-педагогічних працівників випускових кафедр університету або інших ВНЗ, які здійснюють підго-

товку фахівців з відповідної або спорідненої спеціальності, а також з числа наукових співробітників, фахівців з відповідних галузей знань та видів економічної та виробничої діяльності, представників галузевих об'єднань роботодавців, працівників науково-дослідних інститутів.

Персональний склад членів екзаменаційних комісій та екзаменаторів затверджується ректором університету не пізніше ніж за місяць до початку роботи ЕК. Кількість членів комісії становить не більше чотирьох осіб (в окремих випадках, за рішенням першого проректора, кількість членів комісії може бути збільшено до шести осіб).

Пропозиції щодо складу ЕК готують випускові кафедри.

Робота голови та членів ЕК, які є працівниками університету, враховується як педагогічне навантаження згідно з Положенням про планування та облік педагогічного навантаження науково-педагогічних працівників КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Оплата праці голови та членів ЕК, які не є працівниками університету, здійснюється погодинно відповідно до законодавства.

Члени екзаменаційних комісій зобов'язані:

- ознайомитися з вимогами нормативних документів щодо випускної атестації здобувачів вищої освіти та критеріями оцінювання якості підготовки;
- напередодні засідання ЕК ознайомитися за дорученням голови ЕК з кваліфікаційними роботами, запланованими до захисту;
- особисто оцінювати згідно з відповідними критеріями захист кваліфікаційної роботи (відповіді при проведенні випускного екзамену в усній формі) кожного здобувача вищої освіти;
- особисто оцінювати згідно з відповідними критеріями екзаменаційні роботи або окремі запитання (при письмовій формі випускного екзамену), що доручені йому головою комісії для перевірки;
- бути присутніми під час проведення випускних екзаменів або захисту кваліфікаційних робіт, на засіданнях комісії при обговоренні результатів випускних екзаменів та виставленні оцінок, вирішенні питань про присудження відповідного ступеня вищої освіти та присвоєння кваліфікації, прийняття рішення про видачу дипломів.

Секретарі екзаменаційних комісій

Секретарі ЕК призначаються наказом ректора з числа співробітників відповідних інститутів/факультетів і не є членами комісій. Секретар ЕК забезпечує правильне і своєчасне оформлення документів.

До початку роботи ЕК секретар має:

- пройти інструктаж на нараді з питань оформлення документації ЕК, яку проводить ректорат або деканат інституту/факультету;
- отримати супровідні документи (накази, розпорядження, списки студентів, допущених до випускної атестації, завірені директором інституту/деканом факультету відомості про результати навчання цих студентів, їх залікові книжки, комплекси екзаменаційних матеріалів щодо проведення випускних екзаменів тощо), що необхідні для забезпечення якісної та кваліфікованої роботи ЕК;
- підготувати бланки протоколів засідання ЕК.

За три дні перед засіданням ЕК щодо проведення захисту кваліфікаційних робіт секретар отримує від випускової кафедри:

- кваліфікаційні роботи та роздруковані частини звіту подібності, які засвідчують відсоток збігів/ідентичності/схожості, завірені підписом відповідальної особи за перевірку робіт на плагіат;
- письмові відгуки, рецензії на кваліфікаційні роботи;
- довідки підприємств, установ і організацій про дозвіл на використання їх матеріалів при написанні кваліфікаційної роботи (за наявності таких матеріалів);
- листи-замовлення підприємств на виконання кваліфікаційної роботи (за їх наявності);
- інші матеріали, що характеризують освітню та професійну компетентність здобувача вищої освіти, наукову та практичну цінність виконаної ним кваліфікаційної роботи: опубліковані статті, заявки на патенти, патенти або їх копії, довідки або акти про впровадження результатів кваліфікаційної роботи, зразки матеріалів, макети, вироби, математичні моделі та програми тощо.

Під час роботи ЕК секретар:

- доводить до відома голови і членів ЕК інформацію, що стосується її роботи;
- готує та подає до комісії необхідні документи;
- веде протоколи засідань ЕК, робить записи в залікових книжках студентів про результати випускної атестації і надає їх на підпис голові і членам ЕК;
- готує інформацію щодо погодинної оплати роботи членів ЕК, які не є працівниками університету, для подання до навчального відділу університету;
- надає допомогу голові ЕК у підготовці та оформленні звіту про результати роботи ЕК.

Після засідання ЕК секретар комісії:

- подає до деканату та навчального відділу університету підсумки складання випускних екзаменів (захисту кваліфікаційних робіт);
- повертає на випускову кафедру кваліфікаційні роботи та отримані супровідні документи;
- в термін до одного дня після дати останнього захисту (дати закриття протоколу) подає протоколи ЕК відповідальній особі інституту/факультету для оформлення наказів про випуск студентів.

2.4. Організація роботи екзаменаційної комісії

Екзаменаційні комісії працюють у строки, визначені графіком навчального процесу на поточний навчальний рік.

Розклад роботи кожної ЕК, узгоджений з головою комісії, готується відповідною випусковою кафедрою, подається до навчального відділу, де складається загальний розклад роботи ЕК, який затверджується першим проректором університету не пізніше ніж за місяць до початку проведення випускних екзаменів або захисту кваліфікаційних робіт. Інтервал між випускними екзаменами (початком захистів) у кожній групі повинен складати не менше трьох календарних днів.

Екзаменаційна комісія починає свою роботу в університеті за 1-2 дні до початку випускної атестації студентів. У цей період голова комісії проводить організаційне засідання за присутності членів ЕК, секретаря ЕК, завідувача випускової кафедри (якщо його не введено до складу ЕК), екзаменаторів, на якому розглядаються організаційні питання щодо роботи ЕК, вимоги до оцінювання якості підготовки студентів, нормативні документи, що регламентують роботу ЕК. У разі необхідності заслуховується доповідь завідувача випускової кафедри про стан і результати роботи кафедри за напрямками її діяльності, загальну характеристику випускників, виконання вимог навчальних планів, заходи щодо поліпшення рівня підготовки студентів тощо.

Голова та члени комісії вивчають:

- вимоги нормативних документів з проведення випускної атестації студентів;
- діяльність відповідної випускової(-их) кафедри(-р) та кафедр, які викладають навчальні дисципліни, що виносяться на випускні екзамени, з організації навчального процесу та забезпечення якості підготовки студентів (кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, постановка і результативність науково-дослідної роботи студентів, у тому числі й випускників тощо).

Голова комісії визначає місце і час для прийому студентів та викладачів університету і розгляду їх пропозицій, заяв, апеляцій та скарг з питань роботи ЕК та організації навчального процесу в університеті.

До випускної атестації допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану зі спеціальності.

Не пізніше за один день до початку випускних екзаменів або захисту кваліфікаційних робіт секретар подає до ЕК:

- наказ (витяг з наказу) університету про затвердження персонального складу ЕК;
- розклад роботи ЕК;
- завірені директором інституту/деканом факультету відомості про результати навчання студентів, допущених до випускної атестації ([додаток 7](#));
- залікові книжки студентів, допущених до складання випускної атестації;

При захисті кваліфікаційних робіт до ЕК додатково подаються:

- навчальні посібники до підготовки кваліфікаційних робіт зі спеціальності відповідного рівня вищої освіти;
- критерії оцінювання кваліфікаційних робіт за 100-бальною шкалою;
- кваліфікаційна робота із записом висновку завідувача випускової кафедри про допуск студента до захисту та роздрукована частина звіту подібності, яка засвідчує відсоток збігів/ідентичності/схожості, завірена підписом відповідальної особи за перевірку робіт на плагіат;
- письмовий відгук керівника з характеристикою діяльності студента під час виконання кваліфікаційної роботи та висновком про оригінальність роботи;
- письмова рецензія на кваліфікаційну роботу;
- довідки установ і організацій про дозвіл на використання їх матеріалів при написанні кваліфікаційної роботи за наявності в ньому (в ній) таких матеріалів;
- листи-замовлення підприємств на виконання кваліфікаційної роботи за наявності;
- інші матеріали, що характеризують освітню та професійну компетентність студента, наукову та практичну цінність виконаного ним проекту (роботи, дисертації): друквані статті, заявки на патент, патенти або їх копії, акти про практичне впровадження результатів кваліфікаційної роботи, зразки матеріалів, макети, вироби, нові технології, оригінальні математичні моделі та програми тощо.

При складанні випускних екзаменів з окремих навчальних дисциплін або комплексного випускного екзамену до ЕК додатково подаються:

- програми випускних екзаменів з окремих навчальних дисциплін або програма комплексного випускного екзамену;
- результати наукової (творчої) роботи студентів;
- комплекс екзаменаційних матеріалів, розроблених відповідно до програми випускного (комплексного випускного) екзамену;

- екзаменаційні білети або комплексні завдання для письмових контрольних робіт у двох примірниках, один з яких (як правило, оригінал, затверджений у встановленому порядку) знаходиться у екзаменаторів, а другий видається студентам);
- варіанти правильних відповідей (при тестовій формі);
- критерії оцінювання усних відповідей або письмових контрольних робіт (результатів тестування) студентів;
- перелік наочного приладдя, матеріалів довідкового характеру, технічні та дидактичні засоби і обладнання, що дозволені для використання студентами під час підготовки та відповідей на запитання у ході випускного екзамену.

Екзаменаційні матеріали погоджуються з головою ЕК.

Напередодні засідання ЕК з випускної атестації студентів голова комісії заслуховує секретаря ЕК щодо наявності, повноти та відповідності вимогам усіх документів, які надаються до даного засідання ЕК, вибірково перевіряє їх, а члени комісії за його дорученням знайомляться зі змістом кваліфікаційних робіт, що заплановані до захисту, а також експериментальною частиною проєктів у випадку, коли експериментальна установка, макет, зразок не можуть бути продемонстровані при захисті.

2.5. Порядок проведення випускної атестації

Складання випускних екзаменів чи захист кваліфікаційних робіт проводиться на відкритому засіданні ЕК за участю не менше половини її складу за обов'язкової присутності голови комісії. Кожне засідання ЕК оформлюється протоколом. Протокол складається в одному примірнику. Без підписів голови комісії та членів ЕК, які були присутні на засіданні, протокол вважається недійсним.

При усній формі проведення випускного екзамену на одному засіданні ЕК проводиться випускна атестація не більше 12 студентів, а при письмовій формі – допускається проведення випускної атестації не більше ніж 30 осіб одночасно. Тривалість усного випускного екзамену для одного студента не повинна перевищувати 0,5 години, письмового – не більше трьох годин. Загальна тривалість випускних екзаменів не повинна перевищувати шести годин на день.

При проведенні випускного екзамену в усній формі кожний член ЕК оцінює відповідь студента з кожного запитання у балах згідно з критеріями оцінювання за університетською шкалою «відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо», «незадовільно». Приклад оцінювання надано у табл. 1.

Якість відповідей студента на додаткові запитання членів ЕК, має враховуватися при оцінюванні запитань екзаменаційного білета (одне додаткове запитання може бути заплановане, як обов'язкове, у цьому разі його «вагові бали» враховуються у шкалі оцінювання.

Таблиця 1

Оцінка відповіді на запитання	Розподіл балів відносно значення «ваги» запитання q_{\max}	Бали оцінки відповіді (приклад: $q_{\max} = 30$)
«Відмінно»	$q \geq 0,95 q_{\max}$	30...28
«Дуже добре»	$0,85 q_{\max} \leq q < 0,95 q_{\max}$	27...25
«Добре»	$0,75 q_{\max} \leq q < 0,85 q_{\max}$	24...22
«Задовільно»	$0,65 q_{\max} \leq q < 0,75 q_{\max}$	21...20
«Достатньо»	$0,6 q_{\max} \leq q < 0,65 q_{\max}$	19...18
«Незадовільно»	$q < 0,6 q_{\max}$	0

Після закінчення випускного екзамену, на закритому засіданні ЕК, підраховуються середні бали оцінок членів ЕК з кожного запитання, які вносяться до протоколу ([додаток 9](#)) у відповідні стовпчики 4-7 «Оцінка (бали) завдання (запитання)».

Сума цих середніх балів записується у стовпчик 10 «Кількість балів» і, далі, відповідно до табл. 2 переводиться до оцінок.

Таблиця 2

Бали	Оцінки
95...100	«Відмінно»
85...94	«Дуже добре»
75...84	«Добре»
65...74	«Задовільно»
60...64	«Достатньо»
Менше 60	«Незадовільно»

Результати випускного екзамену в усній формі голова ЕК оголошує студентам у день складання випускного екзамену.

При проведенні випускного екзамену в письмовій формі голова ЕК має бути обов'язково присутнім при виконанні студентами екзаменаційної контрольної роботи. Після її закінчення голова ЕК розподіляє контрольні роботи (окремі питання робіт) студентів для перевірки членами ЕК. Оцінювання проводиться так само, як і при усних відповідях (згідно з [табл. 1](#) і [табл. 2](#)). Голова ЕК обов'язково має перевірити екзаменаційні роботи, які оцінені на «відмінно», а також вибірково декілька інших робіт студентів.

Результати письмового випускного екзамену голова ЕК оголошує студентам після перевірки робіт не пізніше наступного дня.

Рішення ЕК про оцінку результатів складання випускних екзаменів, а також про видачу здобувачам дипломів, присудження відповідного ступеня вищої освіти та присвоєння певної кваліфікації приймається на закритому засіданні комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів екзамене-

наційної комісії, які брали участь у її засіданні. При однаковій кількості голосів голова комісії має вирішальний голос.

У разі наявності декількох випускних екзаменів або захисту кваліфікаційної роботи рішення про видачу випускникам дипломів (дипломів з відзнакою), присудження відповідного ступеня вищої освіти та присвоєння кваліфікації приймається та оголошується студентам після складання всіх випускних екзаменів та захисту кваліфікаційної роботи.

Рішення ЕК про видачу здобувачам дипломів з відзнакою приймається після проходження ними випускної атестації на закритому засіданні комісії. Рішення приймається відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів ЕК. При однаковій кількості голосів голова ЕК має вирішальний голос.

Умовами, за якими ЕК може прийняти рішення про видачу студентів диплома з відзнакою, є:

- студент входить до 10 % кращих (визначене число округлюється до найближчого більшого цілого числа) за середнім балом з усіх кредитних модулів (у тому числі курсових проектів, курсових робіт та практик, крім позакредитних навчальних дисциплін) серед допущених до випускної атестації за відповідною освітньою програмою в інституті/на факультеті.
- не менше ніж 75 % підсумкових оцінок «відмінно» та «дуже добре» з усіх кредитних модулів, курсових проектів, курсових робіт та практик (крім позакредитних навчальних дисциплін);
- з інших кредитних модулів, курсових проектів, курсових робіт та практик студентом отримані підсумкові оцінки «добре» (крім позакредитних навчальних дисциплін);
- студент захистив кваліфікаційну роботу та/або склав випускні екзамени з оцінкою «відмінно».

Захист кваліфікаційних робіт може здійснюватись як в університеті, так і на підприємствах, в установах та організаціях різних форм власності, для яких тематика кваліфікаційних робіт, поданих до захисту, становить науково-теоретичну або практичну цінність. Виїзне засідання екзаменаційної комісії проводиться так само, як і засідання, що проводиться в університеті.

На одному засіданні ЕК плануються, як правило, захисти не більше десяти кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня бакалавра, не більше восьми кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня магістра за освітньо-професійною програмою і не більше п'яти кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня магістра за освітньо-науковою програмою.

Тривалість захисту однієї кваліфікаційної роботи становить не більше 0,5 години. Загальна тривалість захисту кваліфікаційних робіт не повинна перевищувати шести годин на день.

Регламент захисту кваліфікаційних робіт включає:

- оголошення секретарем ЕК інформації про кваліфікаційну роботу, що представлена до захисту, а саме: прізвища, імені та по батькові студента, теми кваліфікаційної роботи та здобутків студента (наукових, творчих, рекомендації випускової кафедри);
- доповідь студента (10-15 хвилин) у довільній формі про сутність кваліфікаційної роботи, основні технічні (наукові) рішення, отримані результати та ступінь виконання завдання. При цьому можуть використовуватися різні форми візуалізації доповіді (обов'язковий графічний матеріал проекту, визначений завданням на дипломне проектування) та технічні засоби (слайди, мультимедійні проектори, аудіо-, відеоапаратура тощо);
- демонстрація експерименту (1-2 хвилини). Залежно від часу, який необхідний для демонстрації експерименту в повному обсязі, або можливості розміщення експериментального обладнання, макетів, зразків тощо, демонстрація може проводитися або безпосередньо на засіданні ЕК, або напередодні захисту в лабораторії, де знаходиться експериментальний зразок, за присутності членів екзаменаційної комісії, яким головою комісії доручено ознайомлення з експериментальною частиною кваліфікаційної роботи;
- відповіді на запитання членів комісії;
- оголошення секретарем ЕК відгуку керівника (наукового керівника) або виступ керівника зі стислою характеристикою роботи студента в процесі підготовки кваліфікаційної роботи (до двох хвилин);
- оголошення секретарем ЕК рецензії на кваліфікаційну роботу;
- відповіді студента на зауваження керівника (наукового керівника) та рецензента (3-5 хвилин);
- оголошення голови ЕК про закінчення захисту.

Захист комплексної кваліфікаційної роботи, як правило, планується і проводиться на одному засіданні ЕК, причому студенту, який захищається першим, доручається доповісти як про загальну частину роботи, так і про індивідуальну частину зі збільшенням (за необхідності) часу на доповідь.

Усі студенти, які виконували комплексну кваліфікаційну роботу, повинні бути повною мірою обізнані із загальною частиною роботи і готові до запитань членів комісії не тільки з індивідуальної, а й із загальної частини роботи.

Рішення про допуск до складання випускних екзаменів або захисту кваліфікаційної роботи іноземною (західноєвропейською) мовою до початку роботи ЕК приймає Вчена рада інституту/факультету за заявою студента за умови наявності реферату, виконаного іноземною мовою обсягом 10-15 сторінок зі стислим викладенням основних положень кваліфікаційної роботи.

Голова ЕК, залежно від рівня володіння відповідною мовою членами ЕК, визначає необхідність присутності на захисті перекладача. Перекладачем можуть бути викладачі випускової кафедри або студенти старших курсів факультету лінгвістики університету, яких призначає декан цього факультету на прохання завідувача випускової кафедри зі спеціальності. Студент-перекладач має бути заздалегідь ознайомлений з основними поняттями та термінологією за тематикою кваліфікаційної роботи. Запитання членів комісії можуть бути будь-якою мовою (українською або іноземною), а відповіді студента, якщо не буде іншого прохання членів комісії, – іноземною мовою. Оголошення відгуку керівника кваліфікаційної роботи та рецензії здійснюються мовою оригіналів цих документів, а оформлення протоколу засідання ЕК – українською мовою із зазначенням у ньому мови захисту.

При проведенні захисту кваліфікаційної роботи кожний член ЕК оцінює якість кваліфікаційної роботи та якість її захисту у 100-бальній шкалі, згідно з критеріями оцінювання, розробленими випусковою кафедрою та узгодженими з головою екзаменаційної комісії. Після закінчення захисту, на закритому засіданні ЕК, підраховуються середній бал оцінок членів ЕК, який вноситься до протоколу ([додаток 10](#)) і, далі, відповідно до [табл. 2](#) переводиться до оцінок, які також вноситься до протоколу.

Рішення ЕК про оцінку результату захисту кваліфікаційної роботи, а також про видачу здобувачу диплома, присудження відповідного ступеня вищої освіти та присвоєння певної кваліфікації приймається на закритому засіданні ЕК відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, які брали участь у її засіданні. За однакової кількості голосів голова ЕК має вирішальний голос.

Рішення ЕК про оцінку результатів захисту кваліфікаційних робіт, а також про видачу дипломів (дипломів з відзнакою) голова ЕК оголошує здобувачам у день захисту.

Засідання ЕК оформлюються протоколом. Бланки протоколів готують секретарі ЕК за формами щодо захисту кваліфікаційних робіт ([додаток 10](#)) та прийому випускного екзамену ([додаток 9](#)). Електронні версії цих документів дозволяють готувати бланки протоколів для різних рівнів вищої освіти, видів випускної атестації студентів та форм навчання. Усі розділи протоколів мають бути заповнені. Якщо за результатами певного випускного екзамену не приймається рішення щодо присудження ступеня, присвоєння кваліфікації й видачі диплома, то з бланку протокола ЕК ([додаток 9](#)) вилучається частина «Рішення екзаменаційної комісії».

Для мінімізації своєї роботи під час засідання комісії секретар ЕК за допомогою електронних версій протоколів, заздалегідь вибирає необхідний бланк і заповнює певні розділи. Дозволяється при підготовці протоколів друкувати:

- номер екзаменаційної комісії;
- назву ступеня вищої освіти;
- код і назву спеціальності;
- прізвище, ім'я, по батькові студента (-ів);
- посади, наукові ступені, вчені звання, прізвища, ім'я, по батькові голови ЕК і присутніх членів ЕК;
- прізвища, ініціали голови, членів та секретаря ЕК у частині «Підписи»;
- при заповненні протоколу прийняття випускного екзамену:
 - назву навчальної дисципліни, з якої складається випускний екзамен;
 - шифр групи, назву інституту/факультету;
 - у частині «Рішення екзаменаційної комісії» – присвоєну кваліфікацію, код і назву спеціальності;
- при заповненні протоколу захисту кваліфікаційної роботи:
 - тему кваліфікаційної роботи;
 - посади, наукові ступені, вчені звання, прізвища, ім'я, по батькові керівника (наукового керівника), консультантів, рецензентів;
 - перелік документів, які подаються до ЕК із позначенням кількості сторінок пояснювальної записки та кількості аркушів графічного (ілюстративного) матеріалу кваліфікаційної роботи, матеріалів, що свідчать про наукову і практичну цінність роботи;
 - у частині «Ухвалили» – прізвище, ім'я, по батькові студента, присуджену ступінь, присвоєну кваліфікацію, код і назву спеціальності.

Вписуються (від руки) секретарем ЕК:

- номер та дата протоколу засідання ЕК;
- при заповненні протоколу прийняття випускного екзамену:
 - години і хвилини початку і закінчення засідання ЕК;
 - номер екзаменаційного білета;
 - оцінки у балах за відповіді на запитання (виконані завдання);
 - у частині таблиці «Результати екзамену» – кількість балів та оцінки;
 - кількість проєкзаменованих студентів – прописом;
 - у п. 1 та п. 2 «Рішення екзаменаційної комісії» – прізвища, ім'я, по батькові студентів у відповідних таблицях (необхідно заздалегідь визначити кількість рядків: у першій таблиці – відповідно до кількості студентів у групі, а в другій таблиці – відповідно до кількості претендентів на диплом з відзнакою);
 - у п. 3 «Відзначити, що...» частини «Рішення екзаменаційної комісії» – рекомендації щодо подальшого навчання або професійної діяльності певних студентів;
- при заповненні протоколу захисту кваліфікаційної роботи:
 - іноземну мову, якщо захист проводився іноземною мовою;

- хвилини доповіді студента;
- прізвище осіб, які ставили питання, зміст цих питань, загальна характеристика якості відповідей студента (правильні повні; в основному правильні, повні; правильні, але не повні; в основному правильні, але не повні; неправильні тощо);
- у частині «Ухвалили» – оцінки, кількість балів;
- у п. 4 «Відзначити, що...» частини «Ухвалили» – відомості про наукову або (та) практичну цінність кваліфікаційної роботи, впровадження результатів в економіку, науку, виробництво, навчальний процес та рекомендації щодо подальшого навчання або професійної діяльності студента.

Помилки та виправлення у протоколах не допускаються. Протокол підписують голова та члени комісії, що брали участь у засіданні.

Перескладання випускного екзамену або повторний захист кваліфікаційної роботи з метою підвищення оцінки не дозволяється.

Студентам, які успішно склали випускні екзамени та захистили кваліфікаційну роботу, рішенням ЕК присвоюється відповідна кваліфікація (бакалавра або магістра) та видається диплом (диплом з відзнакою).

На підставі рішення ЕК видається наказ ректора університету про випуск студентів, у якому зазначається відповідний ступінь вищої освіти, кваліфікація, протокол ЕК та номер диплома (диплома з відзнакою).

Якщо студент не з'явився на засідання ЕК, то в протоколі комісії зазначається, що він є не атестований у зв'язку з неявкою на засідання екзаменаційної комісії. Студенти, які не атестовані у затверджений для них строк і не склали випускні екзамени або не захистили кваліфікаційну роботу, мають право на повторну випускну атестацію в наступний термін роботи ЕК протягом трьох років після закінчення університету на засадах, визначених університетом. У разі, якщо після закінчення студентом університету пройшло більше трьох років, право на його повторну випускну атестацію надається університетом за погодженням з МОН.

Якщо відповіді студента на випускному екзамені або результати захисту кваліфікаційної роботи не відповідають вимогам стандартів вищої освіти і встановленим критеріям, студенту, за рішенням ЕК, виставляється оцінка «незадовільно». Отримання студентом незадовільної оцінки на одному з випускних екзаменів не позбавляє його від права продовжувати проходити наступні етапи випускної атестації.

У випадках, коли захист кваліфікаційної роботи визнається незадовільним, ЕК встановлює, чи може студент подати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, чи він повинен опрацювати нову тему, визначену випусковою кафедрою.

У відповідному протоколі засідання комісії зазначається:

Ухвалили:

Вважати студента _____ неатестованим як такого,
(прізвище, ініціали)

що не захистив кваліфікаційну роботу (або не склав випускний екзамен, або у зв'язку з неявкою на засідання комісії без поважних причин).

Надати студенту _____ можливість повторного
(прізвище, ініціали)

захисту кваліфікаційної роботи за тією самою (або іншою) темою (або повторного складання відповідного випускного екзамену в термін, який визначається Положенням про організацію освітнього процесу в КПІ ім. Ігоря Сікорського).

Студент, який не склав випускний екзамен або не захистив кваліфікаційну роботу, наказом ректора відраховується з університету як такий, що не пройшов випускну атестацію. Йому видається академічна довідка встановленого зразка із зазначенням, зокрема, результатів випускної атестації, назв усіх випускних екзаменів та захисту кваліфікаційної роботи, оцінок, які були отримані на кожному етапі випускної атестації.

До академічної довідки, крім того, додається витяг з протоколу засідання ЕК із зазначенням номеру цього протоколу й дати проведення засідання комісії, в якому наводиться рішення ЕК у повному обсязі (розділ «Ухвалили»). Відповідність його оригіналу засвідчується підписами директора інституту/декана факультету, ректора (проректора з науково-педагогічної роботи (навчально-виховна робота)) університету, які скріплюються печаткою університету (його філії, структурного підрозділу з правом юридичної особи).

У розділі академічної довідки «Відрахований» зазначається причина: «як неатестований за результатами випускної атестації».

Повторно складаються лише ті види випускної атестації, з яких отримані оцінки «незадовільно». Вони визначаються навчальним планом, що діяв у рік закінчення університету (або його філій та структурних підрозділів з правом юридичної особи).

Студентам, які були допущені директором інституту/деканом факультету до випускної атестації, але з поважної, документально підтвердженої причини не змогли пройти її своєчасно, за поданням директора інституту/декана факультету та згодою голови ЕК керівництвом університету може бути визначена дата проведення додаткового засідання з прийому випускного екзамену або захисту кваліфікаційної роботи.

До цієї дати вони не можуть бути відраховані з університету.

Студентам, які не були допущені до випускної атестації, оскільки з поважних причин, підтверджених документально, не мали можливості підготуватися до неї, ректором за поданням директора інституту/декана факультету може бу-

ти продовжено строк навчання до наступної випускної атестації, але не більше ніж на один рік.

2.6. Підведення підсумків роботи екзаменаційної комісії

За підсумками роботи ЕК голова комісії складає звіт. Орієнтовний варіант структури та змісту звіту щодо захисту кваліфікаційних робіт наведено у [додатку 11](#). За такою самою структурою складається звіт ЕК з прийому випускних екзаменів.

За будь-якої форми випускної атестації у звіті мають бути відображені її результати з аналізом рівня підготовки студентів, його відповідності вимогам освітньої програми зі спеціальності. Вказуються недоліки, допущені у підготовці студентів та надаються пропозиції щодо їх усунення. Обов'язково висвітлюється якість виконання кваліфікаційних робіт, актуальність їх тематики, відповідність прийнятих рішень сучасному стану науки, техніки та виробництва, стан та рівень керівництва кваліфікаційними роботами, якість і повнота відгуків та рецензій.

Відзначаються роботи, які мають наукову або (та) практичну цінність для науково-дослідних інститутів, підприємств та організацій, вищих навчальних закладів. Наводяться рекомендації щодо подальшого навчання студентів (у тому числі за кордоном) або подальшої професійної діяльності.

Висвітлюються позитивні та негативні сторони в організації роботи ЕК, забезпеченість діяльності ЕК необхідними матеріалами тощо.

У звіті даються пропозиції щодо:

- поліпшення якості підготовки фахівців;
- усунення недоліків в організації проведення випускних екзаменів і захисту кваліфікаційних робіт;
- можливості публікацій основних положень кваліфікаційних робіт, їх використання у навчальному процесі, а також на підприємствах, установах і організаціях;
- надання випускникам магістерських програм рекомендації щодо вступу до аспірантури.

Звіт про роботу ЕК обговорюється та затверджується на її заключному засіданні і підписується головою комісії. Зі звітом обов'язково повинні ознайомитися завідувач випускової кафедри та директор інституту/декан факультету (або його заступник з навчально-методичної роботи), що засвідчується їх підписами на звіті. Звіт подається ректору (першому проректору) університету у двох примірниках у двотижневий термін після закінчення роботи ЕК і зберігається протягом 5 років.

Результати проведення випускних екзаменів, захисту кваліфікаційних робіт з переліком характерних недоліків та зауважень у підготовці фахівців, зазначе-

них ЕК, узагальнюються навчальним відділом, готуються пропозиції щодо заходів з удосконалення навчального процесу і забезпечення якості освітньої діяльності та якості підготовки студентів університету. Вони оформлюються у вигляді інформаційного листа, який доводиться до керівництва університету, інститутів, факультетів та випускових кафедр.

Загальні показники випускної атестації студентів заносяться до щорічного звіту університету, який подається до МОН.

Підсумки роботи ЕК щорічно обговорюються на засіданнях випускових кафедр, вчених рад інститутів/факультетів, Методичної та Вченої рад університету.

3. КВАЛІФІКАЦІЙНІ РОБОТИ

3.1. Завдання та види кваліфікаційних робіт

Підготовлення кваліфікаційних робіт є завершальною стадією навчання студентів в університеті, головною метою якої є оволодіння методологією творчого вирішення (розв'язання) сучасних проблем (завдань) наукового або(та) прикладного характеру на основі отриманих знань та професійних умінь відповідно до вимог стандартів вищої освіти.

Основні завдання:

- систематизація, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання за програмою підготовки фахівця певного РВО, та їх практичне використання при вирішенні конкретних інженерних, наукових, економіко-соціальних і виробничих питань у певній галузі професійної діяльності;
- розвиток досвіду самостійної роботи, оволодіння методикою досліджень та експериментування, фізичного або математичного моделювання, використання сучасних інформаційних технологій у процесі розв'язання завдань, які передбачені завданням на кваліфікаційну роботу;
- визначення відповідності рівня підготовки студента-випускника вимогам відповідного Стандарту вищої освіти, його готовності та спроможності до самостійної роботи в умовах ринкової економіки, сучасного виробництва, прогресу науки, техніки та культури.

Кваліфікаційна робота певного рівня вищої освіти – це засіб діагностики ступеня сформованості компетентностей щодо вирішення типових завдань діяльності згідно з вимогами стандартів вищої освіти. На підставі публічного захисту кваліфікаційної роботи рішенням екзаменаційної комісії студенту-випускнику надається диплом про здобуття вищої освіти та присвоєння відповідної кваліфікації. Видами кваліфікаційних робіт є: дипломний проект, дипломна робота, магістерська дисертація.

Дипломний проект (ДП) – вид кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти «бакалавр», призначений для об'єктивного контролю ступеня сформованості умінь вирішувати типові завдання діяльності, які віднесені до інженерних (проектно-конструкторських, технологічних та експлуатаційних) виробничих функцій.

Дипломний проект є завершеною інженерною розробкою об'єкта проектування (системи, пристрою, технологічного процесу, комп'ютерної програми тощо) і передбачає синтез об'єкта проектування, який відповідає вимогам завдання на дипломний проект; із докладною розробкою певної функціональної частини (елемента, вузла, підсистеми, технологічної операції тощо) з урахуванням сучасного

рівня розвитку відповідної галузі, досягнень науки і техніки, економічних, екологічних, експлуатаційних і ергономічних вимог, а також вимог охорони праці.

Дипломна робота (ДР) – вид кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти «бакалавр», призначений для об'єктивного контролю ступеня сформованості умінь вирішувати типові завдання діяльності, які, в основному, віднесені до організаційної, управлінської і виконавської виробничих функцій (технологічний і операційний рівень діяльності). Дипломні роботи виконуються, як правило, за соціально-гуманітарними та економічними спеціальностями.

Дипломні роботи передбачають систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань зі спеціальності та застосування їх при вирішенні конкретних наукових, економічних, виробничих й інших завдань, розвиток досвіду самостійної роботи й оволодіння методами моделювання, дослідження процесів, об'єктів, систем у певній галузі економіки.

Магістерська дисертація (МД) – вид кваліфікаційної роботи здобувача ступеня вищої освіти «магістр», призначений для об'єктивного контролю ступеня сформованості компетентностей дослідницького та інноваційного характеру, пов'язаних із застосуванням та продукуванням нових знань для вирішення проблемних професійних завдань у певній галузі економіки.

Магістерська дисертація за освітньо-професійною програмою підготовки має бути спрямована на інноваційне вирішення конкретних професійних завдань певної галузі діяльності.

Магістерська дисертація за освітньо-науковою програмою має бути результатом самостійно виконаного дослідження певного об'єкта (системи, обладнання, пристрою, процесу, технології, програмного продукту, інформаційної технології, інтелектуального твору, явища, економічної діяльності тощо), його характеристик, властивостей.

Кваліфікаційні роботи можуть бути класифіковані:

за практичною спрямованістю:

- *академічний (навчальний) ДП (ДР)* – передбачає розв'язання студентом навчальних завдань, рішення яких потребує від нього певних компетентностей, знань та професійних умінь згідно з освітньою програмою фахівця даного РВО;
- *реальний ДП (ДР, МД)* – такий, що відповідає хоча б одній з таких умов):
 - тема ДП (ДР, МД) пов'язана з конкретною науково-дослідною роботою кафедри або виконана на замовлення і в інтересах зовнішніх організацій (установ, підприємств, науково-дослідних інститутів тощо), підтвердженням чого є наявність відповідно оформленого технічного завдання на дипломний проект (ДР, МД);
 - результати роботи доведені до стану, що дозволяє використовувати їх для впровадження в науку, техніку, технології, сучасне виробництво. Під-

твердженням цього є наявність або акту про впровадження результатів, підписаного членами повноважної комісії і завіреного печаткою підприємства (організації, науково-дослідні інститути тощо), або запиту підприємства на передачу (на підставі акту про передачу) матеріалів роботи;

- за матеріалами роботи автором отримані патенти (заявки на патент, прийняті до розгляду), опубліковані статті, отримані зразки матеріалів (виробів), виготовлені діючі макети обладнання тощо.

за змістом та галузевою приналежністю:

- *конструкторські* – передбачають конструювання та розрахунок нових технічних пристроїв та систем або модернізацію існуючих з метою покращення їх характеристик;
- *технологічні* – передбачають розробку нових виробництв, технологічних процесів, реконструкцію або технічне переоснащення існуючих підприємств, впровадження технологічних процесів тощо;
- *інженерно-економічні* – передбачають розробку економічно ефективних виробництв, процесів, систем та заходів щодо управління якістю продукції, управління проектами тощо;
- *соціально-економічні* – передбачають аналіз соціально-економічних процесів, розробку науково обґрунтованих рекомендацій, спрямованих на їх стабілізацію, гармонізацію та шляхи розвитку;

за характером виконання:

- *індивідуальний ДП (ДР, МД)* – є найпоширенішим видом і передбачає самостійну роботу студента над темою роботи під керівництвом науково-педагогічного працівника;
- *комплексний ДП (ДР, МД)* – виконується, коли тема кваліфікаційної роботи за обсягом та (або) змістом потребує залучення групи студентів однієї або кількох спеціальностей. Залежно від того, які саме студенти залучаються до такої роботи, вони можуть бути кафедральними, між кафедральними, між факультетськими та між університетськими. У всіх випадках вони повинні мати логічно завершені та не дубльовані за змістом частини, які виконуються за індивідуальним завданням кожним студентом, та загальну частину, що зв'язує окремі частини до єдиного ДП (ДР, МД) і визначає його (її) комплексність.

Зміст та обсяг дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисертації) має забезпечити діагностику ступеня сформованості компетентностей вирішувати типові завдання діяльності згідно з вимогами стандартів вищої освіти та відповідати часу, виділеному навчальним планом спеціальності на розробку кваліфікаційної роботи, методичним рекомендаціям з виконання кваліфікаційної роботи за спеціальністю, виданому завданню на роботу.

3.2. Організація виконання кваліфікаційних робіт

Організаційно процес виконання кваліфікаційних робіт складається з наступних етапів:

- *підготовчого*, який починається з вибору студентом теми та отримання індивідуального завдання від керівника (наукового керівника) щодо питань, які необхідно вирішити під час переддипломної практики за обраною темою (ознайомлення зі станом проблеми, збирання фактичних матеріалів, проведення необхідних спостережень, експериментів, досліджень тощо), включає освоєння програми переддипломної практики і завершується складанням та захистом звіту про її проходження;
- *основного*, який починається одразу після захисту звіту про практику й завершується орієнтовно за два тижні до захисту кваліфікаційних робіт на засіданні ЕК. На цьому етапі кваліфікаційна робота має бути повністю виконаною, перевіреною керівником (науковим керівником) та консультантами;
- *заключного*, який включає отримання відгуку керівника та рецензії. Виконані кваліфікаційні роботи з відгуком керівника (наукового керівника) подаються студентами на випускову кафедру не пізніше ніж одного тижня до дня захисту у ЕК. Завідувач кафедри за результатами співбесіди зі студентом та ознайомленням з поданими матеріалами приймає рішення про допуск до захисту та ставить візу на титульній сторінці кваліфікаційної роботи. Рішення завідувача кафедри оформлюється відповідним протоколом засідання кафедри.

Для керівництва студентами, які мають підготувати кваліфікаційні роботи, призначаються науково-педагогічні працівники випускової кафедри, а також провідні співробітники наукових підрозділів кафедри або провідні спеціалісти у відповідній галузі з підприємств, науково-дослідних інститутів, міністерств, відомств тощо. Науковими керівниками магістерської підготовки можуть бути науково-педагогічні працівники та наукові співробітники кафедр та науково-дослідних інститутів, які мають наукові ступені (вчені звання).

За викладачами, які здійснюють керівництво студентами вперше, можуть за рішенням кафедри закріплюватися консультанти – досвідчені науково-педагогічні працівники кафедри із зазначенням часу, який вони витрачають у розділі «Методична робота» індивідуального плану (але не більше 20 годин).

За рішенням кафедри або на прохання керівника (наукового керівника) можуть призначатися консультанти:

- зі специфічних виробничих, технічних, наукових питань;
- питань, які відносяться до компетенції кафедр, що викладають навчальні дисципліни циклу загальної підготовки навчального плану;

- техніко-економічного обґрунтування прийнятих рішень та розрахунків економічного ефекту;
- питань екології, безпеки життєдіяльності та охорони праці тощо.

Список консультантів за поданням випускової кафедри затверджується розпорядженням директора інституту/декана факультету.

Якщо рішення кафедри щодо призначення консультантів з певних питань є обов'язковим для всіх студентів, то це зазначається в робочому навчальному плані відповідної спеціальності, де вказується конкретний час, відведений консультантам на одного студента, та кафедра, яка виділяє викладачів для консультування.

Час, відведений на керівництво одним студентом, його консультування, рецензування роботи, захисту роботи визначаються положенням Про планування та облік педагогічного навантаження викладачів університету.

3.3. Обов'язки керівників, консультантів і рецензентів кваліфікаційних робіт та студентів

Керівник (науковий керівник) кваліфікаційної роботи

- розробляє теми кваліфікаційних робіт, подає їх до затвердження на засідання кафедри, а після оприлюднення тематики дає студентам необхідні пояснення за запропонованими темами;
- готує та видає студенту завдання на кваліфікаційну роботу у строки, визначені у [п. 3.5](#) Положення, за формами: для ДП і ДР – [додаток 12](#), для МД – [додаток 13](#);
- видає рекомендації студенту щодо опрацювання необхідної літератури, нормативних і довідкових матеріалів, наукових видань тощо за темою кваліфікаційної роботи;
- контролює реалізацію календарного плану виконання роботи. У разі суттєвих порушень, які можуть призвести до зриву встановлених термінів надання кваліфікаційної роботи до ЕК, інформує керівництво кафедри для прийняття відповідних заходів, у тому числі й рішення про недопущення до захисту;
- здійснює загальне керівництво виконанням студентом кваліфікаційної роботи і несе відповідальність за наявність у роботі помилок системного характеру; у разі невиконання студентом його рекомендацій щодо виправлення таких помилок, зазначає це у відгуку;
- використовує час, відведений на керівництво, для:
 - систематичних (не менше одного разу на два тижні) співбесід, на яких студент інформує про стан виконання роботи, обговорюються можливі варіанти рішень, конкретизуються окремі пункти завдання тощо;

- консультації студента з усіх питань, щодо виконання роботи;
- перевірки виконаної роботи (частинами або в цілому);
- надає в електронному форматі текст остаточного варіанту кваліфікаційної роботи студента відповідальній особі від кафедри за перевірку на плагіат та після перевірки отримує від нього завірену підписом звіт подібності, який засвідчує відсоток збігів/ідентичності/схожості у кваліфікаційній роботі;
- здійснює експертну оцінку роботи з урахуванням звіту подібності, робить висновок про оригінальність роботи і включає його у відгук;
- готує відгук ([додаток 14](#)) з характеристикою діяльності студента під час виконання кваліфікаційної роботи і несе відповідальність за його об'єктивність;
- готує студента до захисту, організує (за необхідності) попередній захист;
- як правило, має бути присутнім на засіданні ЕК при захисті кваліфікаційних робіт, керівником (науковим керівником) яких він є.

Відгук складається у довільній формі із зазначенням:

- актуальності теми, в інтересах або на замовлення якої організації він виконаний (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, науково-дослідного інституту тощо);
- відповідності виконаної роботи виданому завданню;
- рівню розкриття окремих питань роботи та ступеня самостійності при виконанні роботи;
- ступеня оригінальності роботи на підставі експертної оцінки роботи з урахуванням звіту подібності;
- рівня теоретичної та практичної підготовки, знання фахової літератури, підготовленості студента до прийняття сучасних рішень;
- умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати обґрунтовані (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту;
- найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, апробації їх (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо);
- відповідності якості підготовки студента вимогам стандартів вищої освіти і можливості присвоєння йому відповідної кваліфікації;
- інші питання, які характеризують професійні якості студента.

Консультант кваліфікаційної роботи

- складає графік консультацій із зазначенням часу і місця їх проведення, погоджує його з керівником (науковим керівником) кваліфікаційної роботи та доводить до відома студентів;
- ставить, у межах його компетенції, завдання перед студентом, добиваючись чіткого розуміння шляхів їх вирішення;
- рекомендує методи вирішення питань, залишаючи за студентом право приймати остаточне рішення;
- інформує керівника (наукового керівника) кваліфікаційної роботи про стан виконання розділу, наполегливість та самостійність роботи студента над розділом, його ставлення до виконання рекомендацій та врахування зауважень консультанта;
- своєчасно перевіряє розділ і, за відсутності зауважень, підписує титульний лист пояснювальної записки та відповідний графічний (ілюстративний) матеріал.

Рецензент кваліфікаційної роботи

- на підставі направлення ([додаток 15](#)) за підписом завідувача випускової кафедри, отримує від студента кваліфікаційну роботу для рецензування;
- докладно ознайомлюється зі змістом кваліфікаційної роботи та графічним (ілюстративним) матеріалом, приділяє увагу науково-технічному рівню розробки, сучасності, обґрунтованості та раціональності прийнятих рішень, правильності розрахунків, використанню новітніх технологій, дотриманню вимог стандартів вищої освіти тощо. За необхідності запрошує студента на бесіду для отримання його пояснень з питань його роботи;
- до дати, яка зазначена у направленні, готує письмову рецензію на стандартному бланку ([додаток 16](#)). Вона складається у довільній формі із зазначенням:
 - відповідності кваліфікаційної роботи затвердженій темі та завданню;
 - актуальності теми;
 - реальності кваліфікаційної роботи (її виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, науково-дослідного інституту тощо);
 - глибини техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень;
 - ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій;
 - обґрунтованості та оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів;

- правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень;
- наявності і повноти експериментального (фізичного або математичного) підтвердження прийнятих рішень;
- якості виконання та відповідності текстового і графічного матеріалу вимогам чинних стандартів;
- можливості впровадження результатів кваліфікаційної роботи;
- недоліків роботи;
- оцінки за університетською шкалою оцінювання («відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо», «незадовільно») і можливості присвоєння здобувачу відповідної кваліфікації (формулювання згідно з освітньою програмою та навчальним планом).

Рецензія не повинна дублювати відгук керівника, тому що відгук керівника – це в основному характеристика професійних та особистих якостей студента та його роботи в процесі виконання кваліфікаційної роботи (навчання в магістратурі), а рецензія – це характеристика якості безпосередньо кваліфікаційної роботи.

Випадки їх повного збігу свідчать про формальний підхід до рецензування і повинні своєчасно виявлятися завідувачем випускової кафедри, який має вжити заходів щодо недопущення цього. Одним із них є вилучення відгуку керівника з проекту, що направляється на рецензування.

Якщо рецензент є співробітником зовнішньої організації (іншого університету, науково-дослідного інституту, підприємства, установи тощо), то на бланку рецензії ставиться печатка цієї організації, яка засвідчує його підпис.

Студент

Студент має право:

- вибирати тему кваліфікаційної роботи з числа запропонованих випусковою кафедрою або запропонувати власну тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки і можливості виконання. У разі необхідності може ініціювати питання про зміну теми, керівника (наукового керівника) та консультантів, але не пізніше одного тижня з початку виконання кваліфікаційної роботи (за графіком навчального процесу). У всіх випадках він звертається з відповідною заявою на ім'я завідувача випускової кафедри;
- отримати окреме робоче місце для роботи над кваліфікаційною роботою у спеціальній аудиторії, обладнаній комп'ютерною технікою, необхідним наочним приладдям, довідковою літературою та стандартами, зразками фрагментів кваліфікаційної роботи та графічного матеріалу, мето-

дичними рекомендаціями щодо виконання та оформлення складових роботи та ін.;

- користуватися лабораторною та інформаційною базою кафедри, приладами, вимірювальною технікою тощо для проведення натурального експерименту, математичного моделювання або наукових досліджень за темою роботи;
- отримувати консультації керівника та консультантів;
- самостійно вибрати варіанти вирішення завдань на кваліфікаційну роботу;
- попереднього (на кафедрі), первісного або повторного (у ЕК) захисту кваліфікаційної роботи;
- звертатися (в усній або письмовій формі) до голови ЕК, керівництва інституту/факультету, університету та МОН зі скаргами або апеляціями щодо порушення його прав. Оцінка, яка за результатами складання випускного екзамену або захисту кваліфікаційної роботи виставлена ЕК, оскарженню не підлягає.

Студент зобов'язаний:

- своєчасно вибрати тему кваліфікаційної роботи та отримати попереднє завдання на кваліфікаційну роботу та рекомендації від керівника (наукового керівника) на підбирання та опрацювання матеріалів під час проходження переддипломної практики;
- на переддипломній практиці, крім виконання її програми, ознайомитися з практичною реалізацією питань організації та управління виробництвом (підприємством, установою тощо), охороною праці, вирішенням питань екології, безпеки життєдіяльності, техніко-економічних і спеціальних питань за темою кваліфікаційної роботи;
- після складання та захисту звіту про переддипломну практику отримати у керівника (наукового керівника) затверджене завідувачем випускової кафедри остаточне завдання на кваліфікаційну роботу за встановленою формою ([додатки 12, 13](#)) і з'ясувати зміст, особливості та вимоги до виконання його окремих питань;
- регулярно, не менше одного разу на два тижні, інформувати керівника (наукового керівника) про стан виконання роботи відповідно до календарного плану, надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки;
- самостійно виконувати індивідуальну кваліфікаційну роботу або індивідуальну частину комплексної роботи;
- при розробленні питань враховувати сучасні досягнення науки і техніки, використовувати передові методики наукових та експериментальних до-

сліджень, приймати обґрунтовані й оптимальні рішення із застосуванням системного підходу;

- при виконанні роботи використовувати сучасні комп'ютерні технології;
- відповідати за правильність прийнятих рішень, обґрунтувань, розрахунків, якість оформлення текстового та графічного матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям випускової кафедри щодо виконання кваліфікаційних робіт випускової кафедри, існуючим нормативним документам та стандартам вищої освіти;
- дотримуватися календарного плану виконання роботи, встановлених правил поведінки в лабораторіях і аудиторіях, своєчасно та адекватно реагувати на зауваження та рекомендації керівника (наукового керівника) і консультантів кваліфікаційної роботи;
- у встановлений термін подати кваліфікаційну роботу для перевірки керівнику (науковому керівнику) та консультантам і після усунення їх зауважень повернути керівнику (науковому керівнику) для отримання його відгуку;
- отримати всі необхідні підписи на титульному листі роботи та кресленнях а також резолюцію завідувача випускової кафедри про допуск до захисту;
- особисто подати кваліфікаційну роботу, допущену до захисту, рецензенту; на його вимогу надати необхідні пояснення з питань, які розроблялися;
- ознайомитися зі змістом відгуку керівника (наукового керівника) і рецензії та підготувати (у разі необхідності) аргументовані відповіді на їх зауваження при захисті роботи у ЕК. Вносити будь-які зміни або виправлення в кваліфікаційну роботу після отримання відгуку керівника та рецензії забороняється;
- за рішенням інституту/факультету, випускової кафедри або з власної ініціативи та за згодою керівника (наукового керівника) роботи пройти попередній захист на кафедрі або в організації, де виконувалася робота;
- надати на кафедру підготовлену та допущену до захисту кваліфікаційну роботу з відгуком керівника (наукового керівника) і рецензією не менш ніж за тиждень до її захисту в ЕК;
- своєчасно прибути на захист кваліфікаційної роботи або попередити завідувача випускової кафедри та голову ЕК (через секретаря ЕК) про неможливість присутності на захисті із зазначенням причин цього та наступним наданням документів, які засвідчують поважність причин. У разі відсутності таких документів ЕК може бути прийнято рішення про неатестацію його як такого, що не з'явився на захист кваліфікаційної роботи без поважних причин, з подальшим відрахуванням з університету.

Якщо студент не мав змоги заздалегідь попередити про неможливість своєї присутності на захисті, але в період роботи ЕК надав необхідні виправдані документи, ЕК може перенести дату захисту.

3.4. Теми кваліфікаційних робіт

Теми кваліфікаційних робіт мають бути актуальними, відповідати сучасному рівню науки, техніки і технологій, спрямовані на вирішення національних і регіональних потреб та проблем розвитку певної галузі економічної діяльності. Назва теми повинна бути, за можливості, короткою, чітко і конкретно відображати мету та основний зміст роботи і бути однаковою в наказі ректора про закріплення тем і керівників за студентами, завданні на кваліфікаційну роботу, титульному аркуші, креслениках, документах ЕК та в додатку до диплома. Як правило, вона повинна починатися з назви загального об'єкта проектування (системи, процесу), або предмета дослідження (для ДР та МД), а закінчуватися назвою його складової (вузла, елемента, технологічної операції), яка докладно розробляється і розраховується у спеціальній частині ДП (ДР), або предмета дослідження (для ДР та МД).

Назва теми комплексної кваліфікаційної роботи складається з назви загальної частини і, через крапку, з назви конкретної частини, яку відповідно до індивідуального завдання розробляє кожний студент.

Необхідно, за можливості, уникати початку формулювання назви теми дипломного проекту зі слів «Розробка...», «Проект...», «Проектування...», а дипломної роботи (магістерської дисертації) – зі слова «Дослідження...» тому, що саме це передбачає їх визначення, надане у [п. 3.1](#). У назві мають бути відсутні також будь-які кількісні дані. Вони повинні зазначатися в розділі «Вихідні дані» завдання (див. [п. 3.5](#) Положення).

У назві кваліфікаційної роботи, яка зазначається у бланку завдання, наказі про закріплення теми, протоколі ЕК, заліковій книжці студента та в додатку до диплома не дозволяється використовувати скорочення (аббревіатури), крім загальноприйнятих.

Теми магістерських дисертацій за освітньо-науковими програмами підготовки мають відповідати інтегрованим програмам «магістр-доктор філософії», а саме тематиці досліджень у майбутній аспірантурі.

Для того, щоб студенти могли обрати тему відповідно до їх уподобань, власних можливостей, максимального використання матеріалів курсового проектування, результатів НДРС, практичного досвіду роботи за фахом (для студентів, які поєднують навчання з роботою на підприємствах, в установах тощо) кількість тем не менше ніж на 20-50% повинна перевищувати кількість студентів-випускників, а переважна більшість присвячуватися розробці реальних кваліфікаційних робіт. Формування тематики кваліфікаційних робіт завершується

за 1,5-2 місяці до початку переддипломної практики. Вона розглядається та ухвалюється на засіданні випускової кафедри та затверджується відповідним наказом ректора (проректора з навчально-виховної роботи).

Випускова кафедра має створити всі умови для своєчасного ознайомлення студентів-випускників з тематикою кваліфікаційних робіт, надати необхідну допомогу у виборі теми, яка відповідає інтересам та можливостям кожного з них. Особливо це стосується тих студентів, які з різних причин не змогли заздалегідь визначитися щодо теми майбутньої кваліфікаційної роботи. Поряд із наданням інформації про тематику необхідно провести з ними бесіди та консультації керівників (наукових керівників) стосовно мети, змісту, проблематики, обсягу певної кваліфікаційної роботи із тим, щоб кожний студент повністю з'ясував особливості її розробки.

Вибір теми кваліфікаційної роботи здійснюється за заявою студента за довільною формою на ім'я завідувача випускової кафедри та узгодженою з керівником (науковим керівником) кваліфікаційної роботи. Після підписування зазначеними особами, вона передається секретарю кафедри або відповідальному за організацію дипломного проектування на кафедрі для підготовки документів, необхідних для використання на кафедрі та надання у деканат факультету (інституту). Допускається варіант вибору теми кваліфікаційної роботи зі списку тем та керівників, наданого кафедрою, шляхом попередньої бесіди з керівником, його згоди та подальшим підписом студента, зазначенням його прізвища, ім'я, по батькові та дати обрання теми у цьому списку, який зберігається на кафедрі. Корекція або зміна теми кваліфікаційної роботи допускається, як виняток, після проходження студентом переддипломної практики та захисту звіту за її результатами, упродовж одного тижня, а юридично закріплення за студентом теми кваліфікаційної роботи та призначення керівника (наукового керівника) здійснюється наказом по університету протягом двох тижнів.

3.5. Завдання на кваліфікаційну роботу

Завдання на виконання дипломного проекту, дипломної роботи ([додаток 12](#)) та на магістерську дисертацію ([додаток 13](#)) з урахуванням рекомендацій та вимог, наведених нижче, затверджується завідувачем випускової кафедри і видається студенту-здобувачу:

- ступеня бакалавра не пізніше одного місяця після початку 8-го семестру;
- ступеня магістра не пізніше одного тижня після початку періоду безпосередньої підготовки магістерської дисертації (умовне позначення у графіку навчального процесу – «Д»).

Якщо навчальним планом підготовки фахівця передбачена переддипломна практика, керівник повинен видати студенту завдання стосовно питань кваліфікаційної роботи перед її початком

У завданні зазначаються:

- *тема кваліфікаційної роботи та наказ по університету*, яким вона затверджена (вписується після отримання наказу деканатом);
- *термін здачі студентом закінченої роботи*, який встановлюється рішенням випускової кафедри або вченої ради інституту/факультету з урахуванням часу, необхідного для отримання відгуку керівника, візи завідувача випускової кафедри про допуск до захисту, рецензії та подання секретарю ЕК не пізніше ніж за тиждень до захисту;
- *вихідні дані до дипломного проекту/дипломної роботи (магістерської дисертації за ОПП)*. Зазначаються лише кількісні або (та) якісні показники (характеристики) об'єкта проектування, яким він повинен відповідати після розробки в даному дипломному проекті; умови, в яких повинен функціонувати об'єкт проектування (часові, просторові, кліматичні, енергетичні, навантажувальні, екологічні, ергономічні); припустимі відхилення від нормативних значень показників або похибки (максимальні, мінімальні, середньоквадратичні) тощо. Вихідні дані до дипломної роботи повинні визначати кількісні або (та) якісні показники щодо умов, засобів та методів, які характеризують спрямованість дослідження, конкретизують методiku розв'язання теоретичних проблем та проведення експерименту, якщо останнє не є предметом самостійного вибору студента в процесі виконання дипломної роботи. Залишати цей розділ завдання незаповненим або зазначати в ньому літературні джерела (крім тих, де надається опис і характеристика конкретного об'єкта-прототипу) неприпустимо!;
- *об'єкт дослідження (у завданні на магістерську дисертацію за ОПП)*. Зазначається через назву певної системи (обладнання, пристрою, процесу, технології, програмного продукту, інформаційної технології, інтелектуального твору, явища, економічної діяльності тощо), що породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження. Об'єкт дослідження має належати до класу узагальненого об'єкта діяльності фахівця певної спеціальності. Одна із можливих помилок – коли обраний об'єкт дослідження не належить до певного класу узагальненого об'єкта діяльності фахівця даній спеціальності. Тому необхідно максимально відповідально підійти до вибору об'єкта дослідження й теми дисертації;
- *предмет дослідження (у завданні на магістерську дисертацію за ОПП)*. Зазначається у вигляді системи властивостей, характеристик, функцій об'єкта дослідження, на які безпосередньо має бути спрямовано дослідження (із зазначенням певних обмежень). Визначення предмета дослідження є конкретизацією наукової проблеми, що впливає із завдань дослідження;

- *перелік завдань, які потрібно розробити.* Зазначаються конкретні завдання з окремих частин кваліфікаційної роботи (основної, спеціальної, економічної, охорони праці та навколишнього середовища та інших (за необхідності)), послідовність та зміст яких визначають фактично програму дій студента та майбутню структуру кваліфікаційної роботи. Формулювання цих завдань з кожної частини проекту роботи має бути в наказовому способі, тобто починатися зі слів: «Розробити...», «Обґрунтувати...», «Оптимізувати...», «Провести аналіз...», «Розрахувати...» тощо;
- *перелік графічного (ілюстративного) матеріалу.* Визначає кресленики, діаграми, гістограми, малюнки, плакати тощо, які є обов'язковими для виконання у даній роботі. Кількість обов'язкових креслеників (ілюстрацій) та їх формати визначає випускова кафедра з урахуванням вимог цього Положення;
- *консультанти з окремих питань (або частин) кваліфікаційної роботи*². Зазначаються назви питань (наприклад, з питань економічного обґрунтування проекту або просто з економічних питань, питань охорони праці, з технологічної частини, інших спеціальних питань) та вчене звання, прізвище, ініціали й посада консультанта з цих питань;
- дата видачі завдання;
- календарний план виконання кваліфікаційної роботи.

Завдання підписується керівником (науковим керівником) кваліфікаційної роботи, який несе відповідальність за реальність виконання та збалансованість його обсягу з часом, відведеним на виконання кваліфікаційної роботи, а також студентом, який своїм підписом засвідчує дату отримання завдання для виконання. Завдання є необхідною складовою роботи. Внесення до нього суттєвих змін допускається, як виняток, рішенням випускової кафедри на прохання керівника (наукового керівника) тільки протягом місяця від початку виконання кваліфікаційної роботи.

При розробці завдань на виконання кваліфікаційної роботи треба враховувати відмінності виробничих задач діяльності фахівців різних ступенів вищої освіти, які визначаються їх освітніми програмами. Виробничі задачі бакалавра передбачають переважно діяльність за заданим алгоритмом, що містить процедуру часткового конструювання відповідних рішень (на технологічному/операційному рівні). Виробничі задачі магістра за освітньо-професійною програмою передбачають діяльність на інноваційному рівні за складним алгоритмом, що містить процедуру розроблення, конструювання нових виробів і рішень. Виробничі задачі магістра за освітньо-науковою програмою – дослід-

² Керівник/науковий керівник не може бути консультантом.

ницька діяльність, що містить процедуру розроблення нових рішень (евристичні завдання).

Таким чином, завдання на дипломний проект (дипломну роботу) бакалаврів має орієнтувати студента на розв'язання в основному технологічних задач, що потребує не тільки вибору відомих методів рішень, а й перетворення їх для нових умов.

Завдання на магістерську дисертацію за освітньо-професійною програмою має бути зорієнтовано на синтез об'єкта (фізичного або ідеального) проектування (системи в широкому значенні, пристрою, технологічного процесу, комп'ютерної програми тощо), який оптимально відповідає вимогам технічного завдання, або на вирішення конкретних наукових, технічних, управлінських, організаційних, економічних виробничих й інших завдань.

Завдання на магістерську дисертацію за освітньо-науковою програмою має орієнтувати студента на проведення наукового дослідження з новітніх питань теоретичного або прикладного характеру за профілем підготовки.

3.6. Вимоги до структури та змісту дипломного проекту, дипломної роботи

Дипломний проект (дипломна робота) за змістом має відповідати визначенню, наданому в [п. 3.1](#) даного Положення.

Дипломні роботи передбачають вирішенні конкретних наукових, економічних виробничих й інших завдань у певній галузі. Дипломні роботи можуть мати лише самостійні фрагменти аналізу в межах загальної проблеми. Дипломні роботи виконуються, як правило, за соціально-гуманітарними та економічними спеціальностями.

Дипломні проекти бакалаврів з інженерних спеціальностей передбачають, в основному, проектування (або модернізацію) окремих елементів обладнання (систем, приладів тощо) з метою забезпечення або покращення їх технічних чи експлуатаційних характеристик. Система у вигляді опису та сукупності її характеристик або конкретний тип обладнання визначається вихідними даними завдання на дипломне проектування. Тому розробляти вимоги до системи в цілому або до будь-якої її підсистеми (тобто розробляти технічне завдання) в ДП бакалавра не обов'язково. З цього погляду він наближається до комплексного курсового проекту й може складати основу певного розділу в майбутньої магістерської дисертації (за ОПП) за умови, що тематика (напрямок) розробки зберігається, а автором є той самий студент (бажано також і керівник обох робіт).

Дипломний проект складається з обов'язкового графічного матеріалу (креслеників) та пояснювальної записки до нього, а дипломна робота – з текстового та ілюстративного матеріалу (плакатів, які містять діаграми, графіки залежностей, таблиці, рисунки тощо). Крім того, при захисті може використовуватись

додатково демонстраційний матеріал в графічному (на папері, плівках), електронному (відео матеріали, мультимедіа, презентації тощо) або натурному (моделі, макети, зразки виробів тощо).

Орієнтовний обсяг дипломних проектів (дипломних робіт) на здобуття ступеня бакалавра, з урахуванням викладеного в попередньому пункті, складає 50-70 сторінок пояснювальної записки до дипломного проекту (текстової частини дипломної роботи) та обов'язковий графічний (ілюстративний) матеріал.

Дипломні проекти необхідно оформлювати згідно з вимогами відповідних галузевих стандартів до проектно-конструкторської та проектно-технологічної документації.

Дипломні роботи оформлюються відповідно до ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення».

Пояснювальна записка до дипломного проекту (текстова частина дипломної роботи) має у стислій та чіткій формі розкривати творчий задум проекту (роботи), містити аналіз сучасного стану проблеми, методів вирішення завдань проекту (роботи), обґрунтування їх оптимальності, методики та результати розрахунків, опис проведених експериментів, аналіз їх результатів і висновки з них; містити необхідні ілюстрації, ескізи, графіки, діаграми, таблиці, схеми, рисунки та ін. В ній мають бути відсутні загальновідомі положення, зайві описи, виведення складних формул тощо. Текст складається, як правило, в друкованому вигляді на аркушах формату А4 шрифтом Times New Roman 14 пунктів, міжрядковий інтервал 1,5 Lines.

Структура дипломного проекту (дипломної роботи) умовно поділяється на вступну частину, основну частину та додатки.

Вступна частина:

- титульний аркуш (ДП – [додаток 17](#), ДР – [додаток 18](#));
- завдання на ДП (ДР) ([додаток 12](#));
- реферат (анотація) українською та іноземною мовами;
- зміст;
- перелік скорочень, умовних позначень, термінів;
- вступ.

Основна частина:

- розділи (глави), які розкривають основний зміст проекту (роботи) відповідно до переліку питань, наданих у завданні;
- кожний розділ (глава) має закінчуватися висновками;
- закінчення (загальні висновки);
- перелік посилань.

Додатки.

Реферат (анотація) обсягом 0,5-1 сторінки державною та іноземною (яку вивчав студент) мовами повинен стисло відобразити загальну характеристику та основний зміст ДП (ДР) і містити:

- відомості про обсяг текстової частини, кількість ілюстрацій, таблиць, креслеників, додатків і бібліографічних найменувань за переліком посилань;
- мету проекту (роботи), використані методи та отримані результати (характеристика об'єкта проектування, нові якісні та кількісні показники, економічний ефект тощо);
- рекомендації щодо використання або (та) результати впровадження розробок або досліджень (отримані патенти, прийняті заявки на патент, публікація в наукових журналах, акти про впровадження тощо);
- перелік ключових слів (не більше 20).

Вступ має відобразити актуальність і новизну проекту (роботи) та містити:

- обґрунтування необхідності нової розробки або удосконалення (модернізації) існуючого об'єкта проектування на основі аналізу сучасного стану проблеми за даними вітчизняної та зарубіжної науково-технічної літератури та періодичних видань, патентного пошуку та досвіду роботи підприємств, установ, провідних фірм у відповідній галузі виробництва, економіки або науки;
- обґрунтування основних проектних рішень або напрямків досліджень;
- можливі галузі застосування результатів проекту (роботи).

Основна частина пояснювальної записки має включати:

- розробку вимог до характеристик об'єкта проектування;
- вибір і обґрунтування оптимальності технічних рішень або теоретичних та експериментальних методів досліджень поставлених задач;
- вибір та обґрунтування можливих варіантів технічної реалізації та методів розрахунків параметрів елементів (електричних схем, механічних елементів на міцність та ін.);
- експериментальні дослідження, розробку методики досліджень, опис експериментального обладнання, аналіз результатів експерименту;
- техніко-економічне обґрунтування дипломного проекту, розрахунок економічного ефекту;
- пропозиції та заходи щодо забезпечення охорони праці, техніки безпеки, охорони довкілля;
- висновки за розділами (главами) та загальні висновки щодо відповідності отриманих результатів завданню на дипломне проектування та висунутим вимогам, можливість впровадження або застосування результатів.

До додатків виносяться:

- технічне завдання на ДП;

- відомість дипломного проекту;
- специфікації;
- методики і протоколи випробувань;
- результати патентного дослідження;
- виведення розрахункових формул;
- акти про впровадження у виробництво та копії патентів, отриманих дипломником;
- інші матеріали, які допомагають більш повно і докладно розкрити задум та шляхи реалізації проекту (роботи).

3.7. Вимоги до структури та змісту магістерської дисертації

Магістерська дисертація є кваліфікаційною роботою з певної спеціальності, її зміст має розкрити наявність у автора компетентностей, які зазначені у відповідній освітній програмі та бути пов'язаним з вирішенням конкретних наукових або прикладних задач, що обумовлені специфікою відповідної спеціальності та спеціалізації.

Виробничі задачі магістра професійного спрямування – інноваційна діяльність за складним алгоритмом, що містить процедуру розроблення нових рішень, конструювання нових виробів і технологій.

Магістерська дисертація за освітньо-професійною програмою з економічних і соціально-гуманітарних спеціальностей має бути зорієнтована на інноваційне вирішення прикладних управлінських, організаційних, економічних виробничих й інших завдань притаманних певній спеціальності. Дисертація оформлюється відповідно до вимог ДСТУ 3008:2015 «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання».

Магістерська дисертація за освітньо-професійною програмою підготовки з інженерних спеціальностей має бути зорієнтована на синтез об'єкта (фізичного або ідеального) проектування (системи в широкому значенні, пристрою, технологічного процесу, комп'ютерної програми тощо), який оптимально відповідає вимогам технічного завдання. Обов'язковою складовою цієї дисертації є розділ з розроблення стартап-проекту. Магістерська дисертація (текстова частина і графічний матеріал) оформлюється згідно з існуючими вимогами до проектної документації відповідної галузі економічної діяльності.

Виробничі задачі магістра наукового спрямування – науково-дослідницька діяльність, тому його магістерська дисертація має бути результатом проведення наукового дослідження з новітніх питань теоретичного або прикладного характеру за профілем підготовки. Обов'язковою вимогою при захисті цієї дисертації є наявність наукової публікації за результатами проведеного дослідження. Дисертація оформлюється відповідно до вимог ДСТУ 3008:2015 «Інформа-

ція та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення».

Магістерську дисертацію подають у вигляді спеціально підготовленого рукопису у друкованому вигляді на аркушах формату А4 шрифтом Times New Roman 14 пунктів, міжрядковий інтервал 1,5 Lines у твердому переплетенні обсягом до 100 сторінок.

У разі виконання декількома магістрантами комплексної теми, можливо мати спільну частину (том) дисертації, але наявність одноосібних томів є обов'язковою.

Зміст дисертації має бути цілком присвячений темі роботи, досягненню мети, вирішенню завдань, що поставлені. Неприпустимі будь-які відступи, що не мають відношення до завдань дослідження.

Зміст магістерської дисертації передбачає:

- формулювання наукової (науково-технічної) проблеми, визначення об'єкта, предмета та мети дослідження, аналіз стану рішення проблеми за матеріалами вітчизняних і зарубіжних публікацій (у тому числі періодичних), обґрунтування цілей дослідження;
- аналіз можливих методів досліджень і варіантів рішення завдання, обґрунтований вибір (розробку) методу (методики) дослідження або технічного рішення;
- науковий аналіз і узагальнення фактичного матеріалу, який використовується в процесі дослідження або виконання розрахунків щодо обраного технічного рішення;
- викладення отриманих результатів та оцінювання їхнього теоретичного, прикладного чи науково-методологічного значення;
- перевірку можливостей практичної реалізації отриманих результатів;
- апробацію отриманих результатів і висновків у вигляді патентів на винахід, корисну модель, промисловий зразок та інше, або відповідних заявок, доповідей на наукових конференціях (не нижче факультетського рівня) або публікацій у наукових журналах і збірниках (за результатами виконання магістерської дисертації).

У процесі підготовки і захисту дисертації магістрант має продемонструвати:

- здатності проводити системний аналіз проблеми та розв'язувати її на підставі відомих підходів, пропонувати нові шляхи до вирішення проблеми;
- уміння обґрунтовано вибирати методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи, технічні і технологічні рішення;
- здатності застосування сучасних методів експериментальних досліджень у конкретній галузі знань, методів планування експерименту та оброблення його результатів;

- здатність до наукового аналізу отриманих результатів і розроблення висновків та положень, уміння аргументовано їх захищати;
- уміння оцінити можливості використання отриманих результатів у науковій та практичній діяльності;
- володіння сучасними інформаційними технологіями при проведенні досліджень та оформленні кваліфікаційної роботи.

Магістерська дисертація має містити:

- титульний аркуш ([додаток 19](#));
- завдання на магістерську дисертацію ([додаток 13](#));
- реферат;
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів;
- основну частину;
- висновки;
- список використаних джерел;
- список джерел фактологічного матеріалу (за необхідності);
- додатки (за необхідності).

Титульний аркуш оформлюється згідно з [додатком 19](#). На титульному аркуші відповідно до назви теми дисертації зазначається бібліографічний код УДК.

Вимоги до **завдання** на магістерську дисертацію надані у [п. 3.5](#).

Реферат призначений для ознайомлення з дисертацією. Він має бути стислим, інформативним і містити інформацію, що дозволяє розкрити сутність дослідження. Реферат обсягом до 500 слів українською та іноземною мовами має відображати зміст дисертації, у такій послідовності:

- відомості про обсяг роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, джерел за переліком посилань;
- текст реферату;
- ключові слова.

Текст реферату має дати загальну характеристику дисертації в рекомендованій нижче послідовності:

- *актуальність теми*. Розкриття сутності та стану розв'язування наукової проблеми (задачі) та її актуальності й значущості для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва, обґрунтування доцільності проведення дослідження;
- *зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами*. Висвітлення зв'язку вибраного напрямку досліджень з планами науково-дослідних работ кафедри, а також з галузевими та (або) державними планами та програмами. Обов'язково зазначають номери державної реєстрації нау-

ково-дослідних робіт, а також і роль автора у виконанні цих науково-дослідних робіт;

- *мета і задачі дослідження.* Формулювання мети роботи і задачі, які необхідно вирішити для досягнення поставленої мети (не слід формулювати мету як «дослідження...», «вивчення...» тощо, тому що ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету). Мета – це запланований результат дослідження. Виконуючи наукову роботу слід пам'ятати, що метою будь-якої наукової праці є виявлення нових фактів, висновків, рекомендацій, закономірностей або ж уточнення відомих раніш, але недостатньо досліджених. Отримати заплановані результати, поступово досягти поставленої мети можна шляхом її деталізації у вигляді певної програми цілеспрямованих дій – завдань дослідження. Завдання дослідження формулюються в двох варіантах: перший – у вигляді самостійно закінчених етапів дослідження; другий – як послідовне вирішення окремих проблем наукового дослідження по відношенню до загальної проблеми всієї магістерської дисертації. Формулювати і конкретизувати завдання слід дуже ретельно, оскільки опис їх вирішення становить зміст підрозділів кожного з розділу дисертації;
- *об'єкт дослідження.* Визначення об'єкта та предмета дослідження як категорій наукового процесу. Об'єкт дослідження – це певна система, обладнання, пристрій, процес, технологія, програмний продукт, інформаційна технологія, інтелектуальний твір, явище економічна діяльність тощо, що породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження;
- *предмет дослідження.* Предметом дослідження є певні властивості, характеристики об'єкта на які безпосередньо спрямовано само дослідження, оскільки предмет дослідження визначає тему дисертації, яка визначається на титульному аркуші;
- *методи дослідження.* Подання переліку використаних методів дослідження для досягнення поставленої в роботі мети. Перераховувати їх треба не відірвано від змісту роботи, а коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалось тим чи іншим методом. Це дасть змогу пересвідчитися в логічності та прийнятності вибору саме цих методів;
- *наукова новизна одержаних результатів.* Подають коротку анотацію нових здобутків (рішень, висновків), одержаних магістрантом особисто. Необхідно показати відмінність отриманих результатів від відомих раніше, підкреслити ступінь новизни;
- *практичне значення одержаних результатів.* Подання відомостей про застосування результатів досліджень або рекомендації щодо їх впровадження (використання). Необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій, в яких

здійснена реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів;

- *апробація результатів дисертації*. Вказується, на яких наукових конференціях, семінарах оприлюднені результати досліджень, що включені до дисертації;
- *публікації*. Зазначається, в яких статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, патентах опубліковані результати дисертації;
- *ключові слова*, що є найістотнішими для розкриття спрямованості роботи, формують на основі тексту роботи і розташовують у кінці реферату. Перелік 5-15 ключових слів (словосполучень) друкують прописними літерами в називному відмінку в рядок, через коми.

Частини реферату, з яких відсутні дані, опускають.

Зміст має відбивати конкретний поетапний план реалізації роботи, її структуру. Він містить найменування та номери початкових сторінок усіх розділів, підрозділів та пунктів (якщо вони мають заголовок), зокрема вступу, висновків до розділів, загальних висновків, додатків, списку використаної літератури та ін.

Перелік умовних позначень, символів, скорочень і термінів

Якщо в дисертації вжита специфічна термінологія, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їх перелік може бути поданий в дисертації у вигляді окремого списку.

Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа – їх детальне розшифрування.

Якщо в дисертації спеціальні терміни, скорочення, символи, позначення і таке інше повторюються менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

Основна частина дисертації містить вступ, певну кількість (3-5) розділів та висновків з них, а також висновки (загальні). Кожний розділ починають з нової сторінки.

У вступі на підґрунті огляду літератури розкривають стан наукової проблеми (задачі) та її значущість. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, магістрант повинен зазначити ті питання, що залишились не вирішеними і, отже, визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Необхідно закінчити цей розділ коротким резюме стосовно доцільності проведення дослідження. Загальний обсяг вступу не повинен перевищувати 10 % обсягу основної частини дисертації.

В наступних розділах, як правило, обґрунтовують вибір напрямку досліджень, наводять методи вирішення завдань дослідження і їх порівняльні оцінки, розробляють загальну методіку проведення дисертаційних досліджень. В

теоретичних роботах розкривають методи розрахунків, гіпотези, що розглядають, в експериментальних – принципи дії і характеристики розробленої апаратури, оцінки похибок вимірювань.

В інших розділах з вичерпною повнотою викладаються результати власних досліджень автора з висвітленням того нового, що він вносить у розробку проблеми. Магістрант має давати оцінку повноти розв'язування поставлених завдань, оцінку достовірності одержаних результатів (характеристик, параметрів), їх порівняння з аналогічними результатами вітчизняних і зарубіжних праць, обґрунтування потреби додаткових досліджень, негативні результати, які обумовлюють необхідність припинення подальших досліджень.

Між структурними частинами роботи повинен просліджуватися чіткий логічний зв'язок, тобто розділи мають бути пов'язані між собою і починатися з короткого опису питань, що розкриваються в даному розділі в їхньому взаємозв'язку з попередніми і наступними розділами.

Наприкінці кожного розділу обов'язково формулюють висновки із стислим викладенням наукових і практичних результатів тієї частини дослідження, що була розглянута у розділі. У висновках не слід переказувати те що було зроблено в розділі, а сформулювати що з цього випливає.

Висновки є завершальною й особливо важливою частиною магістерської дисертації, що має продемонструвати результати дослідження, ступінь реалізації поставленої мети та завдань. У висновках проводиться синтез всіх отриманих результатів дослідження та їх співвідношення із загальною метою і завданнями дисертації. Викладають найбільш важливі наукові та практичні результати, одержані в дисертації, які повинні містити формулювання розв'язаної наукової проблеми (задачі), її значення для науки і практики. У висновках необхідно наголосити на якісних та кількісних показниках здобутих результатів, обґрунтувати достовірність результатів. Далі формулюють висновки та рекомендації щодо наукового та практичного використання здобутих результатів.

Висновки краще представляти у вигляді послідовно пронумерованих абзаців. При цьому кожен абзац має містити окремий логічно завершений висновок чи рекомендацію.

На підставі отриманих висновків у роботі можуть надаватися рекомендації. Рекомендації розміщують на новій сторінці. У рекомендаціях визначають необхідні, на думку автора, подальші дослідження проблеми; подають пропозиції щодо ефективного використання результатів дослідження.

Список використаних джерел

Кожне джерело, що включено до списку, має бути відбито у тексті дисертації. Бібліографічний опис джерел складають з урахуванням ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

Список джерел фактологічного матеріалу (за необхідності).

Додатки (за необхідності)

До додатків доцільно включати допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття дисертації:

- додаткові ілюстрації або таблиці;
- матеріали, які через великий обсяг або форму подання не можна включити до основної частини (фотографії, проміжні математичні докази, розрахунки; протоколи випробувань)
- копії технічного завдання, договорів та програми робіт;
- опис алгоритмів і лістинги програм, що розроблені в процесі виконання дисертаційної роботи;
- опис нової апаратури і приладів, що використовуються під час проведення експерименту; інструкції і методики;
- копії документів, окремі витяги із положень (інструкцій) тощо.

3.8. Порядок допуску до захисту

До захисту в ЕК допускаються кваліфікаційні роботи, теми яких затверджені наказом ректора університету, а структура, зміст та якість викладення матеріалу та оформлення відповідають вимогам методичних рекомендацій випускових кафедр і цього Положення, що підтверджено підписами керівника (наукового керівника) та консультантів кваліфікаційної роботи, а також за наявності відгука керівника (наукового керівника).

Негативна рецензія або відгук керівника (наукового керівника) не є підставою для недопущення студента до захисту кваліфікаційної роботи.

Допуск до захисту кваліфікаційної роботи у ЕК здійснюється завідувачем випускової кафедри, який приймає позитивне рішення на підставі викладеного вище або підсумків попереднього захисту кваліфікаційної роботи на кафедрі, що має бути оформлено відповідним протоколом засідання кафедри. Допуск підтверджується візою завідувача кафедри на титульному аркуші кваліфікаційної роботи.

Кваліфікаційна робота, в якій виявлені принципові недоліки у прийнятих рішеннях, обґрунтуваннях, розрахунках та висновках, суттєві відхилення від вимог стандартів, до захисту в ЕК не допускаються. Рішення про це приймається на засіданні випускової кафедри, витяг з протоколу якого разом зі службовою завідувача кафедри подаються директору інституту/декану факультету для підготовки матеріалів до наказу ректора про відрахування студента.

Кваліфікаційна робота, допущена до захисту в ЕК, направляється завідувачем кафедри на рецензування.

ДОДАТКИ

**Додаток 1
Договір на проведення практики**

ДОГОВІР № _____

про проведення практики студентів вищого навчального закладу

місто _____

«___» _____ 20__ р.

Ми, що нижче підписалися, з однієї сторони, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (далі – вищий навчальний заклад), в особі _____ ,
(посада, прізвище та ініціали)

діючого на підставі _____ ,
(статут або доручення)

і, з другої сторони, _____
(назва підприємства, організації, установи)

(надалі – база практики), в особі _____
(посада,

_____ , діючого на підставі
прізвище та ініціали)

(статут підприємства, розпорядження, доручення)

уклали між собою договір:

1. База практики зобов’язується:

1.1. Прийняти студентів на практику згідно з календарним планом:

№ з/п	Спеціальність	Курс	Вид практики	Кількість студентів	Термін практики (початок – кінець)

1.2. Призначити наказом кваліфікованих фахівців для керівництва практикою.

1.3. Створити належні умови для виконання студентами програми практики, не допускати їх використання до зайняття посад та виконання робіт, що не відповідають програмі практики та майбутньому фаху.

1.4. Забезпечити студентам умови безпечної праці на конкретному робочому місці. Проводити обов'язкові інструктажі з охорони праці: ввідний та на робочому місці. У разі потреби навчати студентів-практикантів безпечних методів праці.

1.5. Надати студентам-практикантам можливість користуватися матеріально-технічними засобами та інформаційними ресурсами, необхідними для виконання програми практики.

1.6. Забезпечити облік виходів на роботу студентів-практикантів. Про всі порушення трудової дисципліни, внутрішнього розпорядку та про інші порушення повідомляти вищій навчальний заклад.

1.7. Після закінчення практики надати характеристику на кожного студента-практиканта, в котрій відобразити виконання програми практики, якість підготовленого ним звіту тощо.

1.8. Надавати студентам можливість збору інформації для курсових та дипломних робіт за результатами діяльності підприємства, яка не є комерційною таємницею, на підставі направлень кафедр.

1.9. Додаткові умови _____

2. Вищий навчальний заклад зобов'язується:

2.1. До початку практики надати базі практики для погодження програму практики, а не пізніше ніж за тиждень – список студентів, яких направляють на практику.

2.2. Призначити керівниками практики кваліфікованих викладачів.

2.3. Забезпечити додержання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку. Брати участь у розслідуванні комісією бази практики нещасних випадків, якщо вони сталися зі студентами під час проходження практики.

2.4. Навчальний заклад зобов'язується не розголошувати використану інформацію про діяльність підприємства через знищення курсових, дипломних робіт та звітів у встановленому порядку.

2.5. Додаткові умови _____

3. Відповідальність сторін за невиконання договору:

3.1. Сторони відповідають за невиконання покладених на них обов'язків щодо організації і проведення практики згідно із законодавством про працю в Україні.

3.2. Усі суперечки, що виникають між сторонами за договором, вирішуються у встановленому порядку.

3.3. Договір набуває сили після його підписання сторонами і діє до кінця практики згідно з календарним планом.

3.4. Договір складений у двох примірниках: по одному – базі практики і вищому навчальному закладу.

3.5. Місцезнаходження:

навчальний заклад: _____

база практики: _____

Підписи та печатки:

Від навчального закладу:

Від бази практики:

(підпис)

(прізвище та ініціали)

(підпис)

(прізвище та ініціали)

М.П. «__» _____ 20__ року

М.П. «__» _____ 20__ року

Примітки:

- 1) Форму призначено для юридичного оформлення зобов'язань підприємства, установи та вищого навчального закладу про проведення практики студентів.
- 2) Формат бланка А4 (210×297 мм).

Додаток 2
Наказ про затвердження складу ЕК та підготовку до проведення
випускної атестації студентів



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

НАКАЗ № _____

м. Київ

«___» _____ 20__ р.

Про затвердження складу екзаменаційних комісій та підготовку
до проведення випускної атестації студентів університету

Для проведення випускної атестації студентів університету
_____ рівня вищої освіти у 20__ / 20__ н.р.
(першого (бакалаврського), другого (магістерського))

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити склад екзаменаційних комісій (ЕК) за поданням інститутів і факультетів за спеціальностями університету (додатки №№ ____).
2. Випускню атестацію здобувачів вищої освіти провести у терміни, визначені графіком навчального процесу та відповідно до розкладів роботи ЕК.
3. Завідувачам випускових кафедр провести організаційні заходи з підготовки до роботи ЕК, обладнати місця проведення засідань необхідними технічними засобами, надання інформації та матеріалами для повної та об'єктивної оцінки якості підготовки здобувачів вищої освіти.
4. Результати випускної атестації студентів обговорити на засіданнях випускових кафедр та радах факультетів (інститутів) та розробити план заходів щодо поліпшення якості підготовки фахівців.
5. Контроль за виконанням наказу покласти на _____.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Ректор

М.З. Згуровський

Додаток № _____
до наказу № _____ від _____.20__ р.

Інженерно-фізичний факультет

(повна назва інституту/факультету)

132 Матеріалознавство

(код і назва спеціальності)

ЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Секретар комісії _____
(прізвище, ініціали, посада)

ЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Секретар комісії _____
(прізвище, ініціали, посада)

136 Металургія

(код і назва спеціальності)

ЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Секретар комісії _____
(прізвище, ініціали, посада)

ЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Секретар комісії _____
(прізвище, ініціали, посада)

**Директор інституту
(Декан факультету)**

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Додаток 3
Наказ про затвердження тем і керівників кваліфікаційних робіт



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

НАКАЗ № _____

м. Київ

«____» _____ 20__ р.

Про затвердження тем і керівників кваліфікаційних робіт здобувачів ступеня
_____ у 20__ / 20__ навчальному році
(бакалавра/магістра)

З метою якісної підготовки до випускної атестації студентів університету
_____ рівня вищої освіти
(першого (бакалаврського), другого (магістерського))

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити теми та призначити керівників кваліфікаційних робіт студентів університету за поданням інститутів та факультетів (додатки №№ ____).
2. Директорам інститутів, деканам факультетів забезпечити систематичний контроль за організацією випускної атестації на підпорядкованих випускових кафедрах.
3. Завідувачам випускових кафедр створити умови для якісної підготовки студентів до випускної атестації.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на _____
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи).

Ректор

М.З. Згуровський

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Додаток № _____
до наказу № _____ від __. __. 20__ р.

Інженерно-фізичний факультет

(повна назва інституту/факультету)

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові студента	Назва кваліфікаційної роботи	Посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище й ініціали керівника кваліфікаційної роботи
1	2	3	4
132 Матеріалознавство (код і назва спеціальності)			
Навчальна група _____ (шифр)			
1			
...			
Навчальна група _____ (шифр)			
1			
...			
136 Металургія (код і назва спеціальності)			
1			

Директор інституту
(Декан факультету)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Додаток 4
Наказ про випуск студентів



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

НАКАЗ № _____

м. Київ

«____» _____ 20__ р.

Про випуск студентів, які успішно пройшли випускну атестацію
на здобуття ступеня _____ у 20__ / 20__ навчальному році
(бакалавра/магістра)

На підставі рішень екзаменаційних комісій з випускної атестації студентів-здобувачів ступеня бакалавра/магістра

НАКАЗУЮ:

1. Вважати студентів (додатки №№ _____) такими, які закінчили Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».
2. Видати зазначеним студентам дипломи бакалавра/магістра (дипломи бакалавра/магістра з відзнакою).
3. Директорам інститутів, деканам факультетів забезпечити видачу зазначеним студентам дипломів із додатками до них.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на _____.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Ректор

М.З. Згуровський

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Додаток № ____
до наказу № ____ від __. __. 20__ р.

Фізико-математичний факультет

(повна назва інституту/факультету)

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	№ протоколу ЕК	Диплом (диплом з відзнакою)	№ диплома
1	2	3	4	5
104 Фізика та астрономія (код і назва або спеціальності)				
Навчальна група _____ (шифр)				
1				
2				
Навчальна група _____ (шифр)				
1				
2				
111 Математика (код і назва спеціальності)				
Навчальна група _____ (шифр)				
1				
2				

Директор інституту
(Декан факультету)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Додаток 5
Довідка-виклик для виконання кваліфікаційної роботи

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ДОВІДКА-ВИКЛИК ДЛЯ ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ
(ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ, МАГІСТЕРСЬКОЇ ДИСЕРТАЦІЇ) № ____
від «____» _____ 20__ року

Керівникові _____
(назва підприємства, організації, установи)

На підставі статей 216, 217 КЗпП України та статті 15 Закону України «Про відпустки» прошу Вас надати додаткову оплачувану відпустку для підготовки і захисту дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисертації) студенту (-ці) вечірньої/заочної форми навчання _____ курсу інституту, факультету

_____ (назва інституту/факультету)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові студента)

терміном з «__» _____ 20__ року по «__» _____ 20__ року як такому, що виконує навчальний план.

М.П. Директор інституту
(Декан факультету)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Додаток 6
Довідка-виклик для складання випускних екзаменів

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ДОВІДКА-ВИКЛИК ДЛЯ СКЛАДАННЯ ВИПУСКНИХ ЕКЗАМЕНІВ № _____
від «_____» _____ 20__ року

Керівнику _____
(назва підприємства, організації, установи)

На підставі ст. 215-220 КЗпП України та ст. 15 Закону України «Про відпустки» прошу Вас надати додаткову оплачувану відпустку студенту заочної / вечірньої / дистанційної / екстернату (потрібне підкреслити) форми навчання _____ курсу інституту (факультету)

_____ (назва інституту/факультету)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові студента)

для складання випускних екзаменів на _____ днів, строком з «_____» _____ 20__ року по «_____» _____ 20__ року як такому, що виконує навчальний план.

М.П. Директор інституту
(Декан факультету) _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

ЛІНІЯ ВІДРИВУ

Підтвердження про складання випускних екзаменів

Згідно з довідкою № _____ студент _____ форми навчання _____ курсу інституту (факультету) _____

_____ (назва інституту/факультету)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові студента)

який працює _____ ,
(назва підприємства, організації, установи)

в оплачувану додаткову відпустку вибув «_____» _____ 20__ року.

М.П. _____
(посада, підпис, прізвище, ініціали посадової особи підприємства, установи, організації)

Прибув до вищого навчального закладу «_____» _____ 20__ року

Вибув з вищого навчального закладу «_____» _____ 20__ року, склавши (не склавши) випускні екзамени.

М.П. Директор інституту
(Декан факультету) _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Прибув на (підприємство, організацію, установу) «_____» _____ 20__ року

Додаток 7
Відомості про результати навчання студентів,
допущених до випускної атестації (форма і приклад заповнення)

ВІДОМОСТІ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ,
ДОПУЩЕНИХ ДО ВИПУСКНОЇ АТЕСТАЦІЇ,
в інституті/на факультеті _____
(повна назва інституту/факультету)
за спеціальністю _____
(код і назва)
освітньою програмою _____
(назва)

Зазначені нижче здобувачі вищої освіти повністю виконали навчальний план підготовки бакалавра і отримали оцінки:

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Кількість і частка отриманих оцінок										Частка оцінок «відмінно» та «дуже добре»	Частка оцінок «задовільно» та «достатньо»	Середній бал
		«відмінно» 100-95 балів		«дуже добре» 94-85 балів		«добре» 84-75 балів		«задовільно» 74-65 балів		«достатньо» 64-60 балів				
1		43	90%	5	10%	0	0%	0	0%	0	0%	100%	0%	93,958
2		30	63%	17	35%	0	0%	1	2%	0	0%	98%	2%	90,833
3		26	54%	10	21%	12	25%	0	0%	0	0%	75%	0%	87,917
4		22	46%	15	31%	11	23%	0	0%	0	0%	77%	0%	87,292
5		3	6%	25	52%	20	42%	0	0%	0	0%	58%	0%	81,458
6		5	10%	12	25%	14	29%	14	29%	3	6%	35%	35%	75,729
7		0	0%	5	10%	25	52%	18	38%	0	0%	10%	38%	72,292
8		0	0%	4	8%	22	46%	18	38%	4	8%	8%	46%	70,833
9		1	2%	2	4%	22	46%	15	31%	8	17%	6%	48%	70,208
10		0	0%	1	2%	19	40%	19	40%	9	19%	2%	58%	68,438

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Кількість і частка отриманих оцінок										Частка оцінок «відмінно» та «дуже добре»	Частка оцінок «задовільно» та «достатньо»	Середній бал
		«відмінно» 100-95 балів		«дуже добре» 94-85 балів		«добре» 84-75 балів		«задовільно» 74-65 балів		«достатньо» 64-60 балів				
11		0	0%	0	0%	15	31%	20	42%	13	27%	0%	69%	66,771
12		0	0%	0	0%	15	31%	17	35%	16	33%	0%	69%	66,458
13		0	0%	3	6%	7	15%	25	52%	13	27%	6%	79%	66,354
14		0	0%	0	0%	12	25%	20	42%	16	33%	0%	75%	65,833

**Директор інституту
(Декан факультету)**

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Примітки:

- 1) Підраховуються всі оцінки з кредитних модулів, курсових проектів/робіт, практик.
- 2) У переліку зазначаються студенти, які навчались за однією освітньою програмою. Доцільно студентів ранжувати за середнім балом.
- 3) Необхідно визначити студентів-претендентів на отримання диплома з відзнакою. У прикладі до 10% найкращих за середнім балом потрапляють студенти №1 і №2 (10% від 14 студентів це 1,4, округлюємо до найближчого більшого цілого числа, отримуємо 2 студентів). Студент №2 має оцінку «задовільно», що не задовольняє умовам до отримання диплома з відзнакою. Тобто тільки студент №1 є претендентом на отримання диплома з відзнакою.

Додаток 8

Рекомендації щодо розроблення

Комплексу екзаменаційних матеріалів до випускного екзамену

Комплекс екзаменаційних матеріалів призначений для проведення випускних екзаменів за окремими навчальними дисциплінами професійної підготовки, або комплексного екзамену із декількох навчальних дисциплін навчального плану. Перелік навчальних дисциплін, що виносяться на випускну атестацію, визначаються освітньою програмою і навчальним планом відповідної спеціальності.

Комплекс екзаменаційних матеріалів містить:

- навчальні програми відповідних навчальних дисциплін, або програму комплексного випускного екзамену, ухвалені вченою радою і затверджені деканом факультету (директором інституту);
- пакет екзаменаційних білетів, або контрольних завдань для письмових випускних екзаменаційних робіт, або тести, ухвалені відповідною випусковою кафедрою і затверджені її завідувачем;
- критерії оцінювання за стобальною шкалою усних відповідей та/або випускних екзаменаційних робіт;
- еталонні рішення тестових завдань та критерії оцінювання за стобальною шкалою;
- перелік довідкових матеріалів, обладнання, приладів, матеріалів, комп'ютерних програм тощо, користування якими дозволяється студентам під час підготовки та відповідей на запитання випускного екзамену.

Пакет екзаменаційних білетів (завдань) з навчальної дисципліни повинен мати не менш ніж 30 варіантів завдань рівнозначної складності, що охоплюють програмні вимоги (так звана групова валідність) та на 5 білетів (завдань) перевищувати кількість студентів на випускному екзамені. Пакет екзаменаційних білетів (завдань) має забезпечити перевірку компетентностей (здатностей і умінь), що зазначені як мета і завдання засвоєння навчальної дисципліни. Усі запитання (завдання) повинні мати фахове спрямування і вимагати від студентів не відтворення знань окремих тем і розділів навчальної дисципліни, а їх інтегрованого застосування для вирішення завдань визначеної складності.

Кожне завдання (запитання) має розпочинатися словами: «визначити...», «обґрунтувати...», «проаналізувати...», «провести порівняння...», «дати оцінку...» тощо. У відповідях на запитання (завдання) студент повинен продемонструвати не репродуктивні знання, а вміння використовувати набуті знання для вирішення практично спрямованих завдань визначеної складності.

Трудомісткість контрольних завдань для письмового випускного екзамену повинна відповідати відведеному часу контролю (звичайно 90-120 хвилин).

Виконання контрольних завдань не повинно вимагати окладних пояснень, складних розрахунків та креслеників. Необхідно передбачити зведення до мінімуму непродуктивні витрати часу на допоміжні операції, проміжні розрахунки та інше. При формулюванні завдань необхідно використати відомі студенту терміни, назви, позначення.

Система оцінювання має оцінити здатність студента:

- узагальнювати отримані знання для вирішення конкретних завдань, проблем;
- застосовувати правила, методи, принципи, закони у конкретних ситуаціях;
- аналізувати і оцінювати факти, події та робити обґрунтовані висновки;
- інтерпретувати схеми, графіки, діаграми;
- викладати матеріал логічно, послідовно, з дотриманням вимог стандартів.

При розробленні критеріїв оцінювання необхідно врахувати наступне:

- відповідь студента оцінюється за 100-бальною шкалою;
- максимальна кількість балів ($q_{i \max}$), яка нараховується за виконання окремого завдання (запитання, етапу рішення) повинна враховувати рівень його важливості та складності ($\sum q_{i \max} = 100$);
- шкала знижок має врахувати найбільш типові помилки студентів при виконанні певних завдань;
- оцінювання результатів кожного завдання (запитання, етапу) доцільно здійснювати у чотирирівневій системі балів. При цьому, необхідно використовувати співвідношення балів за системою 0,9 – 0,75 – 0,6 – 0. Незалежно від кількості рівнів оцінювання нижня межа позитивного оцінювання має бути $0,6 q_{i \max}$, а негативний результат оцінюється 0 балів.

Приклад оцінювання відповіді на певне завдання (запитання):

Оцінка відповіді на запитання	Розподіл балів відносно значення «ваги» запитання q_{\max}	Бали оцінки відповіді (приклад: $q_{\max} = 30$)
«відмінно»	$q \geq 0,95 q_{\max}$	30...28
«добре»	$0,75 q_{\max} \leq q < 0,9 q_{\max}$	27...22
«задовільно»	$0,6 q_{\max} \leq q < 0,75 q_{\max}$	21...18
«незадовільно»	$q < 0,6 q_{\max}$	0

Загальна кількість балів за відповідь студента визначається шляхом підсумовування балів (q_i) за виконання окремих його частин (запитань, етапів).

$$Q = \sum q_i.$$

Після цього здійснюється перерахування цих балів у чотирибальну оцінку згідно з таблицею:

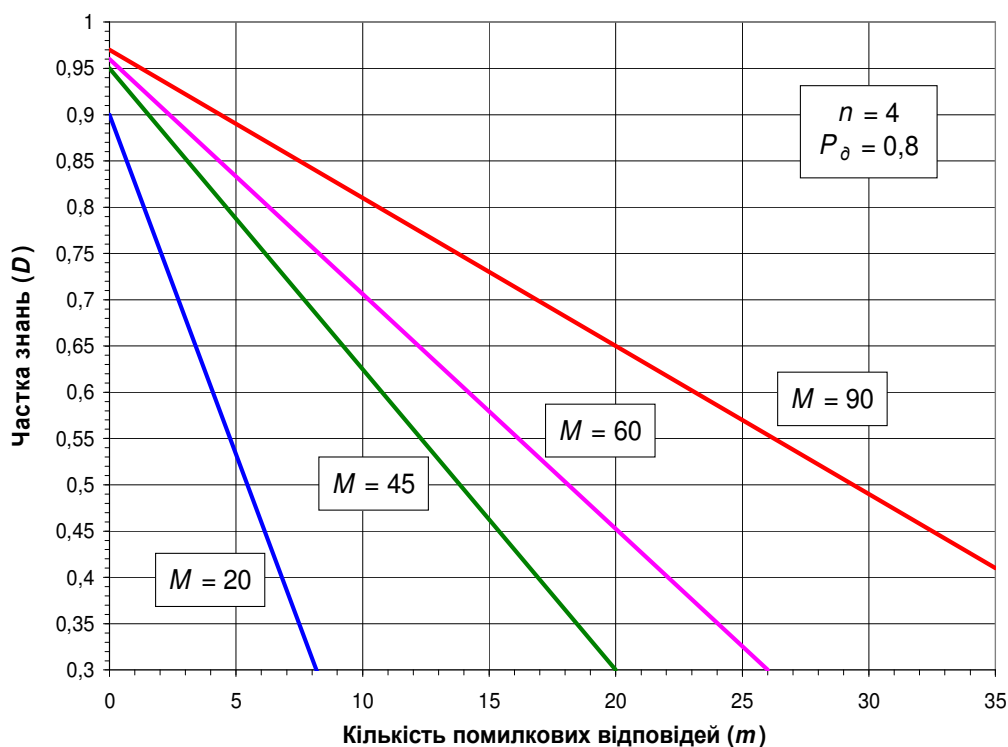
Бали Q	Оцінка
95...100	Відмінно
85...94	Дуже добре
75...84	Добре
65...74	Задовільно
60...64	Достатньо
Менше 60	незадовільно

Рекомендації щодо розроблення закритих тестів та критеріїв оцінювання результатів

При розробленні закритих тестів насамперед необхідно визначити довжину тесту M (кількість контрольних запитань) та кількість варіантів відповідей n .

Вибір значення M залежить від двох факторів. По-перше, кожний блок тестів має відповідати вимогам змістової валідності. Це означає, що комплекс запитань блоку тестів має повністю охоплювати зміст навчання (навчальну інформацію, володіння якою заплановано перевірити). По друге, значення M залежить від тривалості контрольного заходу. Як правило, тривалість випускного екзамену у тестовій формі становить 90-120 хвилин. З досвіду застосування закритих тестів відомо, що на відповідь з кожного запитання, залежно від складності запитань тесту, необхідно надати від однієї до двох хвилин. Виходячи з цього, довжина блоку тестів для проведення випускного екзамену має дорівнювати $M = 60-90$.

Для закритих тестів з однозначним вибором рекомендується мати $n = 3...7$ варіантів відповідей. За меншої кількості варіантів зростає ймовірність угадування правильної відповіді, а коли їх багато, то, по-перше, тест стає громіздким, а по-друге, достатньо складно знайти й сформулювати багато дистракторів (неправильних відповідей), які мають відповідати певним вимогам: бути правдоподібними, цілком переконливими, викликати довіру. Оптимальним варіантом є $n = 4$.



На графіку надані залежності частки знань (D) від кількості помилкових відповідей (m) для блоків тестів різної довжини (M) і кількості варіантів відповідей $n = 4$. Графіки розраховані з урахуванням можливості випадкового вгадування правильної відповіді за умови довірчої ймовірності $P_0 = 0,8$. На підставі цих графіків можна визначити кількість допустимих помилок, а значить і необхідну кількість правильних відповідей, для заданих межових рівнів частки знань. Наприклад, для тесту $M = 60$ межею оцінки «добре» (частка знань $D = 0,74$) відповідає не більше 9 помилок. Таким чином, на «добре» можна оцінити результат тестування, у якому не менше ніж 51 правильна відповідь.

У таблиці надані критерії оцінювання блоками тестів $M = 60$ та $M = 90$ з довірчою ймовірністю $P_0 = 0,8$.

Кількість правильних відповідей		Кількість балів	Оцінка
$M = 60$	$M = 90$		
60-59	90-88	100-95	Відмінно
58-56	87-82	94-85	Дуже добре
55-52	81-76	84-75	Добре
51-48	75-70	74-65	Задовільно
47-46	68-67	64-60	Достатньо
Менше ніж 46	Менше ніж 67	Менше 60	Незадовільно

Зразок оформлення Комплексу екзаменаційних матеріалів
для випускного екзамену

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Рівень вищої освіти _____
(перший (бакалаврський), другий (магістерський))

Спеціальність _____
(код і назва спеціальності)

**КОМПЛЕКС
ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ
ДЛЯ ВИПУСКНОГО ЕКЗАМЕНУ
(КОМПЛЕКСНОГО ВИПУСКНОГО ЕКЗАМЕНУ)**

з навчальної дисципліни (-ін) _____
(назва)

Розробники: _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

Затверджено на засіданні кафедри

(назва кафедри)

Протокол № ____ від «__» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(прізвище, ініціали)

Київ – 20__

ПЕРЕЛІК МАТЕРІАЛІВ

1. Програма навчальної дисципліни (програма комплексного випускного екзамену).
2. Пакет екзаменаційних білетів (завдань) або тестів.
3. Еталонні рішення (відповіді для тестового контролю).
4. Критерії оцінки відповідей (контрольних робіт, результатів тестування).
5. Перелік довідкових матеріалів, обладнання, приладів, матеріалів, комп'ютерних програм тощо, користування якими дозволяється студентам під час підготовки та відповідей на запитання випускного екзамену.

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

**ПАКЕТ
ЕКЗАМЕНАМЕНАЦІЙНИХ БІЛЕТІВ (ЗАВДАНЬ)**

з навчальної дисципліни (-ін) _____
(назва)

Білет № 1

(зміст завдання)

Білет № 2

(зміст завдання)

...

Білет № 30

(зміст завдання)

Форма окремого екзаменаційного білету
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Рівень вищої освіти _____
(перший (бакалаврський), другий (магістерський))

Спеціальність _____
(код і назва спеціальності)

Навчальна дисципліна _____
(назва)

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № _____

1. _____

2. _____

3. _____

Затверджено на засіданні кафедри

(назва кафедри)

Протокол № _____ від «_____» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

(підпис)

(прізвище, ініціали)

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Номер екзаменаційного білета	Оцінка (балів)				Результати екзамену		Підпис голови екзаменаційної комісії
			питання/завдання				усього балів	оцінка	
			1	2	3	4			
4									
5									
...									

Усього, як зазначено вище, проекзаменовано _____ студентів.
(прописом)

Зміст питань/завдань відповідно до екзаменаційних білетів додається до протоколу.

Рішення екзаменаційної комісії:

1. Присудити ступінь бакалавра (магістра), присвоїти кваліфікацію _____ та видати диплом бакалавра (магістра) про закінчення
(назва)

Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю _____
нижчезазначеним студентам: (код і назва)

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові
1	
2	
...	

2. Присудити ступінь бакалавра (магістра), присвоїти кваліфікацію _____ та на підставі виконання вимог до отримання
(назва)

диплома з відзнакою видати диплом бакалавра (магістра) з відзнакою про закінчення Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю _____
(код і назва)

нижчезазначеним студентам:

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові
1	
2	
...	

3. Відзначити, що _____

Підписи:

Голова

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Члени:

1. _____

(підпис)

(ініціали, прізвище)

2. _____

(підпис)

(ініціали, прізвище)

3. _____

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Секретар

(підпис)

(ініціали, прізвище)

4. _____

(підпис)

(ініціали, прізвище)

5. _____

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Додаток 10
Протокол засідання ЕК з розгляду дипломного проекту
(дипломної роботи, магістерської дисертації)

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ПРОТОКОЛ № _____ від «_____» _____ 20__ року
засідання екзаменаційної комісії № _____
з розгляду дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисер-
тації) на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

студента (-ки) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему _____

ПРИСУТНІ:

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

Члени ЕК: _____
(науковий ступінь, вчене звання, посада, прізвище, ім'я, по батькові)

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (ДИПЛОМНУ РОБОТУ, МАГІСТЕРСЬКУ ДИСЕРТАЦІЮ)
ВИКОНАНО:

під керівництвом _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

з консультацією: _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

ДО ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ПОДАНО ТАКІ МАТЕРІАЛИ:

1. Пояснювальна записка дипломного проекту (дипломна робота, магістерська дисертація) на _____ сторінках.

2. Кресленики, плакати, презентації на _____ аркушах.

3. Відгук керівника (наукового керівника) _____
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

4. Рецензія _____
(науковий ступінь, вчене звання, посада, прізвище, ім'я, по батькові рецензента)

5. Залікова книжка студента.

6. Відомості про результати навчання студентів, допущених до випускної атестації.

7. Матеріали, що свідчать про наукову та практичну цінність проекту (роботи, дисертації): _____
(друковані статті, патенти або заяви на патенти, прийняті до розгляду, макети, зразки матеріалів, виробів тощо)

*8. Резюме до проекту (роботи, дисертації) _____ мовою.
(вказати мову)

* У разі проведення захисту іноземною мовою.

*Захист проводився _____ мовою.
(вказати мову)

Після повідомлення (протягом ____ хв.) про виконаний проект (дипломну роботу, магістерську дисертацію) студенту (-ці) задані такі запитання:

1. _____
(прізвище й ініціали особи, що поставила запитання, зміст запитання)

2. _____

3. _____

4. _____

Загальна характеристика відповідей: _____

(правильні повні; в основному правильні, повні; правильні, але не повні; в основному правильні, але не повні; неправильні тощо)

УХВАЛИЛИ:

1. Визнати, що студент (-ка) _____
(прізвище, ініціали студента)

виконав (-ла) і захистив (-ла) дипломний проект (дипломну роботу, магістерську дисертацію) з оцінкою _____, кількість балів _____.

2. Присудити _____
(прізвище, ім'я, по батькові студента)

ступінь бакалавра (магістра) і присвоїти кваліфікацію _____
(назва)

3. Видати диплом бакалавра (магістра) про закінчення Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю _____
(код і назва) .

(3. На підставі виконання вимог до отримання диплому з відзнакою видати диплом бакалавра (магістра) з відзнакою про закінчення Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю _____ .)
(код і назва)

4. Відзначити, що _____

Голова ЕК _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Члени ЕК: _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

* У разі проведення захисту іноземною мовою.

Секретар

_____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

_____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

_____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Додаток 11
Вимоги до структури звіту ЕК

З В І Т

про роботу екзаменаційної комісії № _____

із захисту дипломних проектів (дипломних робіт, магістерських дисертацій)
на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

за спеціальністю _____
(код та назва спеціальності)

**1. Склад ЕК та організація її роботи із захисту дипломних проектів
(дипломних робіт, магістерських дисертацій)**

Екзаменаційна комісія із захисту дипломних проектів (дипломних робіт, магістерських дисертацій) на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

призначена наказом по університету від «___» _____ 20__ р. №___ у складі:

Голова комісії _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Члени комісії: _____
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання, посада)

За період роботи ЕК з «___» _____ 20__ р. по «___» _____ 20__ р. проведено _____ засідань із захисту дипломних проектів (дипломних робіт, магістерських дисертацій): (азначається дата проведення кожного засідання та кількість захистів, що відбулися на ньому).

Далі у довільній формі надається така інформація:

- питання організації роботи комісії (розклад роботи ЕК), повнота забезпечення необхідними матеріалами і документами;
- присутність та виступ на захисті керівників і рецензентів;
- порядок попереднього розгляду членами ЕК кваліфікаційних робіт, які подаються до захисту;
- якість критеріїв оцінювання наукового (інженерного) рівня кваліфікаційних робіт, повноти і логічності доповідей та відповідей на запитання членів ЕК при захисті;
- порядок обговорення результатів захисту, наявність особливих думок членів ЕК;
- технічне забезпечення захисту (підготовленість аудиторій до публічного захисту, наявність аудіо-, відео- та/або комп'ютерної техніки, можливість демонстрації діючих макетів, зразків тощо);
- зауваження щодо організації роботи ЕК.

2. Результати захисту дипломних проектів (дипломних робіт, магістерських дисертацій)

Результати захисту надаються у вигляді таблиці (за формою, наведеною в додатку до звіту про роботу ЕК). Текстова частина цього розділу являє собою стислий коментар:

- даних таблиці;
- загальної думки членів ЕК щодо відповідності наведених показників сучасним вимогам;
- врахування пропозицій і недоліків попередніх ЕК;
- відповідність тематики кваліфікаційних робіт профілю спеціальності, актуальність тематики;
- загальну характеристику кваліфікаційних робіт, які рекомендовані до впровадження або мають наукову цінність;
- стислу характеристику здобувачів, рекомендованих до продовження навчання на наступному рівні вищої освіти тощо.

3. Якість підготовки випускників

У цьому розділі на підставі аналізу змісту кваліфікаційних робіт та їх захисту відображаються:

- рівень підготовки фахівців відповідного ступеня;
- характеристика рівня компетентностей, знань та умінь здобувачів, їх відповідність вимогам освітньої програми;
- науково-технічний рівень виконаних кваліфікаційних робіт, їх відповідність сучасному рівню науки, техніки, виробництва (використання інформаційних технологій, сучасних методів аналізу та синтезу, математичного моделювання та оптимізації, вирішення екологічних питань, економічного обґрунтування прийнятих технічних рішень тощо);
- позитивні фактори у підготовці здобувачів вищої освіти;
- недоліки та невирішені питання, які впливають на якість підготовки здобувачів.

4. Висновки та рекомендації

Формулюються загальні висновки щодо якості підготовки здобувачів вищої освіти із зазначенням позитивних здобутків та виявлених недоліків, надаються рекомендації та пропозиції, спрямовані на підвищення ефективності підготовки, звертається увага керівництва кафедри, інституту/факультету та університету на необхідність усунення недоліків, які суттєво впливають на якість підготовки майбутніх фахівців.

Погоджено на заключному засіданні ЕК, протокол №__ від «__»_____20__ р.

Голова ЕК

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Ознайомлений:

Завідувач кафедри

(підпис)

(ініціали, прізвище)

**Директор інституту
(Декан факультету)**

(підпис)

(ініціали, прізвище)

**Результати захисту дипломних проектів
(дипломних робіт, магістерських дисертацій)
на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)**

за спеціальністю _____
(код та назва спеціальності)

у _____ році студентами _____ форми навчання
інституту/факультету _____
(назва інституту (факультету))

№ з/п	Показники	Числові значення	Примітка
1.	Загальна кількість випускників, осіб		
	з них допущено до захисту, осіб, %		
2.	Кількість та частка (%) випускників, які:		
	а) захистили кваліфікаційні роботи з оцінками:		
	«Відмінно»		
	«Дуже добре»		
	«Добре»		
	«Задовільно»		
	«Достатньо»		
	б) отримали диплом з відзнакою		
3.	Абсолютна успішність (%)*		
4.	Якість успішності (%)**		
5.	Кількість та частка (%) випускників, яких рекомендовано до аспірантури (магістратури)		
6.	Кількість та частка (%) кваліфікаційних робіт:		
	– які виконані за реальними завданнями і конструкторсько-технологічними розробками, затвердженими на підприємствах, НДІ тощо;		
	– за якими розроблено стартап-проекти;		
	– виконаних за тематикою НДР кафедри;		
	– рекомендованих ЕК до впровадження;		
	– захищених на підприємствах та в НДІ;		
	– комплексних:		
а) міжуніверситетських			
б) міжкафедральних			
в) кафедральних			
7.	Кількість робіт, які захищені іноземною мовою (західноєвропейською)		

Голова ЕК

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

* розрахунок абсолютної успішності: враховуються оцінки «відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо».

** розрахунок якості успішності: враховуються оцінки «відмінно», «дуже добре», «добре».

Додаток 12
Завдання на дипломний проект, дипломну роботу

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Інститут/факультет _____
(повна назва)

Кафедра _____
(повна назва)

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Спеціальність (спеціалізація) _____
(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

(підпис) (ініціали, прізвище)

«___» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ
на дипломний проект (роботу) студенту

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) _____

керівник проекту (роботи) _____,
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом по університету від «___» _____ 20__ р. № _____

2. Строк подання студентом проекту (роботи) _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) _____

4. Зміст (дипломної роботи) пояснювальної записки (перелік завдань, які потрібно розробити) _____

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслеників, плакатів, презентацій тощо) _____

6. Консультанти розділів проекту (роботи)*

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка

Студент

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Керівник проекту (роботи)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

* Консультантом не може бути зазначено керівника дипломного проекту (роботи)

Додаток 13
Завдання на магістерську дисертацію

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Інститут/факультет _____
(повна назва)

Кафедра _____
(повна назва)

Рівень вищої освіти – другий (магістерський) за освітньо-професійною (освітньо-науковою) програмою

Спеціальність (спеціалізація) _____
(код і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

(підпис) (ініціали, прізвище)

«___» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ
на магістерську дисертацію студенту

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема дисертації _____

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

затверджені наказом по університету від «___» _____ 20__ р. № _____

2. Строк подання студентом дисертації _____

3. Об'єкт дослідження _____

4. Предмет дослідження (Вихідні дані – для магістерської дисертації за освітньо-професійною програмою) _____

5. Перелік завдань, які потрібно розробити _____

6. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу _____

7. Орієнтовний перелік публікацій _____

8. Консультанти розділів дисертації*

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

9. Дата видачі завдання _____

Календарний план

№ з/п	Назва етапів виконання магістерської дисертації	Строк виконання етапів магістерської дисертації	Примітка

Студент _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Науковий керівник дисертації _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

* Консультантом не може бути зазначено наукового керівника

Додаток 14
Відгук керівника (наукового керівника) кваліфікаційної роботи

ВІДГУК
керівника (наукового керівника)
дипломного проекту/дипломної роботи (магістерської дисертації)
на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

виконаного (-ої) на тему: _____

студентом (-кою) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник (науковий керівник)
дипломного проекту/дипломної роботи
(магістерської дисертації)

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Пам'ятка керівнику

Відгук складається у довільній формі (використання бланків-шаблонів неприпустимо) із зазначенням: актуальності теми, в інтересах або на замовлення якої організації робота виконана (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, НДІ тощо); відповідності виконаної роботи виданому завданню; висновок про оригінальність роботи на підставі експертної оцінки роботи з урахуванням звіту подібності; короткого критичного огляду змісту окремих частин роботи із зазначенням найбільш важливих і значущих питань, у яких виявилася самостійність студента, його рівень теоретичної та практичної підготовки, ерудиція, знання фахової літератури; підготовленість студента до прийняття сучасних рішень, умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати правильні (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту; найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, їх апробації (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо); своєчасність виконання календарного плану, недоліки роботи та тих, що виявилися у роботі здобувача, інші питання, які характеризують професійні якості студента. Висновки щодо відповідності якості підготовки студента вимогам освітньої програми і можливості присвоєння йому ступеня бакалавра (магістра) та кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом).

Додаток 15
Направлення на рецензію

НАПРАВЛЕННЯ НА РЕЦЕНЗІЮ

Шановний _____
(вчене звання, прізвище та ініціали рецензента)

Прошу Вас до «___» _____ 20__ р. підготувати й надати рецензію
(дата надання рецензії)

на дипломний проект (дипломну роботу, магістерську дисертацію)

на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

студента (-тки) _____
(прізвище, ініціали)

на тему _____

Завідувач кафедри

_____ (назва кафедри) _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

«___» _____ 20__ р.

Додаток 16
Рецензія на кваліфікаційну роботу

РЕЦЕНЗІЯ
на дипломний проект (дипломну роботу, магістерську дисертацію)
на здобуття ступеня _____
(бакалавра/магістра)

виконаний (-у) на тему: _____

студентом (-кою) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

Рецензент

_____ (посада, науковий ступінь, вчене звання)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Печатка установи, організації рецензента (*тільки для зовнішнього рецензента*)

Пам'ятка рецензенту

Рецензія складається у довільній формі (використання бланків-шаблонів неприпустимо) із зазначенням: відповідності дипломного проекту (дипломної роботи, магістерської дисертації) затвердженій темі та завданню; актуальності теми; реальності роботи (виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДІ тощо); загальний огляд змісту роботи, при цьому рецензент оцінює кожний розділ роботи, глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень (для проекту); ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; наявності і повноти експериментального (математичного моделювання) підтвердження прийнятих рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслеників вимогам стандартів; можливості впровадження результатів; недоліків; оцінка («відмінно», «дуже добре», «добре», «задовільно», «достатньо», «незадовільно»), яку на думку рецензента заслуговує робота та її відповідність вимогам, можливості присвоєння студенту ступеня бакалавра/магістра та кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом).

Додаток 17
Титульний аркуш дипломного проекту
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

(повна назва інституту/факультету)

(повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

(підпис)

(ініціали, прізвище)

“ ___ ” _____ 20__ р.

Дипломний проект
на здобуття ступеня бакалавра

зі спеціальності (спеціалізації) _____
(код та назва спеціальності)

на тему: _____

Виконав (-ла): студент (-ка) _____ курсу, групи _____
(шифр групи)

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

Керівник _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Консультант _____
(назва розділу) _____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали)

(підпис)

Рецензент _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

(підпис)

Засвідчую, що у цьому дипломному
проекті немає запозичень з праць ін-
ших авторів без відповідних посилань.

Студент _____
(підпис)

Київ – 20__ року

ВІДОМІСТЬ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ*

№ з/п	Формат	Позначення	Найменування	Кількість листів	Примітка
1	A4		Завдання на дипломний проект	2	
2	A4	ДП ХХХХ. 00.000 ПЗ	Пояснювальна записка	115	
3	A1	ДП ХХХХ. 01.000 ТК		1	
4	A1	ДП ХХХХ. 02.000 ТК		1	
5	A1	ДП ХХХХ. 03.000 ТК		1	
6	A1	ДП ХХХХ. 04.000 ТК		1	
7	A1	ДП ХХХХ. 05.000 ТК		1	
8	A1	ДП ХХХХ. 06.000 ТК		1	
9	A1	ДП ХХХХ. 07.000 ТК		1	

				ДП ХХХХ 00.000.00		
	ПІБ	Підп.	Дата			
Розробн.				Відомість дипломного проекту	Лист	Листів
Керівн.					1	1
Консулт.					КПІ ім. Ігоря Сікорського	
Н/контр.					Каф. _____	
Зав.каф.					Гр. _____	

* Відомість виконується згідно зі Стандартом відповідної галузі економіки.

**Пояснювальна записка
до дипломного проекту**

на тему: _____

Київ – 20__ року

Додаток 18
Титульний аркуш дипломної роботи
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

_____ (повна назва інституту/факультету)

_____ (повна назва кафедри)

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

“ ___ ” _____ 20__ р.

Дипломна робота
на здобуття ступеня бакалавра

зі спеціальності (спеціалізації) _____ (код та назва спеціальності)

на тему: _____

Виконав (-ла): студент (-ка) _____ курсу, групи _____ (шифр групи)

_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

_____ (підпис)

Керівник _____ (посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) _____ (підпис)

Консультант _____ (назва розділу) _____ (посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

Рецензент _____ (посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали) _____ (підпис)

Засвідчую, що у цій дипломній роботі немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент _____ (підпис)

Київ – 20__ року

Додаток 19
Титульний аркуш магістерської дисертації
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

(повна назва інституту/факультету)

(повна назва кафедри)

«На правах рукопису»
УДК _____

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

(підпис)

(ініціали, прізвище)

“ ___ ” _____ 20__ р.

Магістерська дисертація

зі спеціальності (спеціалізації) _____
(код і назва спеціальності)

на тему: _____

Виконав (-ла): студент (-ка) _____ курсу, групи _____
(шифр групи)

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

Науковий керівник _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали)

(підпис)

Консультант _____
(назва розділу) _____ (науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали)

(підпис)

Рецензент _____
(посада, науковий ступінь, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

(підпис)

Засвідчую, що у цій магістерській дисертації немає запозичень з праць інших авторів без відповідних посилань.

Студент _____
(підпис)

Київ – 20__ року