

Міністерство освіти і науки України
Приватний вищий навчальний заклад
Вінницький інституту конструювання одягу і підприємництва

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою

ВІКОІ

«19.01» 2023 р. протокол № 6

В. о. ректора інституту

М.О. Солганиченко

Введено в дію наказом в. о. ректора

№ 1/2023 від «19.01» 2023 р.

ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ПОРЯДОК ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ
ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ «МАГІСТР» ВІННИЦЬКОГО
ІНСТИТУТУ КОНСТРУЮВАННЯ ОДЯГУ І
ПІДПРИЄМНИЦТВА

Вінниця 2023

1. Загальні положення

1.1. «Положення про порядок підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-науковими програмами освітнього ступеня «магістр» (далі - Положення) регламентує навчально-методичні та організаційні засади підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» усіх форм навчання за програмами з поглибленою науково-дослідною компонентою.

1.2. Це Положення розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Постанови КМУ «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», «Положення про організацію освітнього процесу в КНУТД», Статуту та Положень ВІКОП, стандартів вищої освіти та інших нормативно-правових актів України з питань освітньої діяльності.

У цьому Положенні терміни вживаються у такому значенні:

здобувачі вищої освіти - особи, які навчаються у закладі вищої освіти на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації;

магістр - це освітній ступінь, що здобувається на другому (магістерському) рівні вищої освіти та присуджується закладом вищої освіти у результаті успішного виконання здобувачем вищої освіти відповідної освітньої програми. Ступінь магістра здобувається за освітньо-професійною або за освітньо-науковою програмою.

освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

наукова діяльність - інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження;

наукова (науково-технічна) робота - наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки, проведені з метою одержання наукового, науково-технічного (прикладного) результату. Основними видами наукової (науково-технічної) роботи є науково-дослідні, дослідно-конструкторські, проектно-конструкторські, дослідно-технологічні, технологічні, пошукові та проектно-пошукові роботи, виготовлення дослідних зразків або партій науково-технічної продукції, а також інші роботи, пов'язані з доведенням нових наукових і науково-технічних знань до стадії практичного використання;

науковий (науково-технічний) проект - комплекс заходів, пов'язаних із забезпеченням виконання та безпосереднім проведенням наукових досліджень та (або) науково-технічних розробок з метою досягнення конкретного наукового або науково-технічного (прикладного) результату;

науковий результат - нове наукове знання, одержане в процесі фундаментальних або прикладних наукових досліджень та зафіксоване на

носіях інформації. Науковий результат може бути у формі звіту, опублікованої наукової статті, наукової доповіді, наукового повідомлення про науково-дослідну роботу, монографічного дослідження, наукового відкриття, проекту нормативно-правового акта, нормативного документа або науково-методичних документів, підготовка яких потребує проведення відповідних наукових досліджень або містить наукову складову;

науково-організаційна діяльність - діяльність, спрямована на методичне, організаційне забезпечення та координацію наукової, науково-технічної та науково-педагогічної діяльності;

освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма - система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

обсяг освітньо-наукової програми підготовки магістра становить 120 кредитів ЄКТС. Освітньо-наукова програма магістра обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків;

кваліфікаційна робота — це вид підсумкової атестації, що може передбачатись на завершальному етапі здобуття певного рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих здобувачами результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти. Форми кваліфікаційної роботи включають (не обмежуючись зазначеним): дипломну роботу, дисертаційне дослідження, публічну демонстрацію (захист), сукупність наукових статей, комбінацію різних форм вище зазначеного;

магістерська дисертація (далі - МД) – це вид кваліфікаційної роботи здобувача вищої освіти, 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;

атестація – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам **освітньої програми**.

1.3. Підготовка магістрів у системі вищої освіти спрямована на створення умов для творчого розвитку обдарованої особистості та підготовку фахівців за одним із функціональних напрямів діяльності: науково-дослідним, освітньо-науковим та освітньо-професійним.

1.4. Здобувач вищої освіти **освітньо-наукової програми** – це фахівець здатний комплексно поєднувати науково-дослідницьку, освітньо-наукову та освітньо-професійну діяльність, орієнтовану на створення високоефективних структур, що стимулюють розвиток різних сфер діяльності.

Характерною рисою освіти фахівця науково-дослідницької сфери має стати високий рівень методологічної культури, творче володіння методами, спрямованими на формування та впровадження в освітню культуру

міждисциплінарних, багатокритеріальних проблем, використання методів системного підходу до вибору оптимальних рішень, вирішення нестандартних, інноваційних завдань у науковій, професійній діяльності.

1.5. Метою підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-науковими програмами є здобуття базових знань з методології, методики та організації наукової діяльності для забезпечення їх професійної соціалізації як дослідників.

В процесі навчання вивчаються концептуальні засади наукового пізнання, новітні методологічні напрями і течії, методи наукового пізнання, система та зміст процесу організації науково-дослідницької діяльності.

1.6. Підготовка здобувачів вищої освіти за освітньо-науковими програмами передбачає вирішення таких завдань:

- посилення в освітньому процесі ролі науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти та створення для цього належних умов;

- опанування дисциплін, що забезпечують поглиблену підготовку та набуття найсучасніших компетентностей і передбачає здобуття особою поглиблених теоретичних та практичних знань, умінь, навичок за обраною спеціальністю (чи спеціалізацією), загальних засад методології наукової та професійної діяльності, інших компетентностей, достатніх для ефективного виконання завдань інноваційного характеру відповідного рівня професійної діяльності;

- формування резерву здобувачів вищої освіти, які планують навчатися за відповідними освітньо-науковими програмами на третьому (освітньо-науковому) рівні;

- реалізація підготовки фахівців на замовлення науково-дослідних установ, науково-виробничих об'єднань, міжнародних компаній.

- оволодіння науковими методами пізнання, поглиблене і творче засвоєння програмного матеріалу;

- навчання методиці й засобам самостійного вирішення наукових і технічних завдань, стилю й навичкам праці в наукових колективах, ознайомлення з методами організації їх роботи, сприяння успішному вирішенню актуальних наукових і технічних завдань.

1.7. Положення спрямоване на реалізацію принципу студентоцентризму, набуття креативними здобувачами вищої освіти незаперечних конкурентних переваг, виконання місії Університету та підвищення його рейтингу.

2. Нормативні посилання

Положення розроблено на підставі таких нормативних документів та рекомендацій:

2.1. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII // Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст. 380. [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.

2.2. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII // Відомості Верховної Ради. – 2014. – № 37-38. – Ст. 2004 ; поточна редакція – Редакція від 01.01.2018. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page>.

2.3. Закон України «Про науку і науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 року № 848-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2016. – № 3. – Ст. 25; [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.

2.4. Про затвердження Положення про підготовку науково-педагогічних і наукових кадрів: Постанова Кабінету Міністрів України від 1 березня 1999 року, № 309 //; поточна редакція – Редакція від 21.08.2013. Втрата чинності, відбудеться 01.01.2019 р., підстава 261-2016-п. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/309-99-п>.

2.5. Наказ МОН України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17>.

2.6. Наказ МОН України від 01.06.2016 р. № 600 «Про затвердження і введення в дію методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти», схвалених сектором вищої освіти Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України, протокол від 29.03.2016 № 3.

2.7. Постанова КМУ № 579 “Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність” від 12 серпня 2015 року.

2.8. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти, затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 [електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248779880>

2.9. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

2.10. Положення «Про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті технологій та дизайну, ухваленого Вченою радою КНУТД, протокол від 04.02.2015 р. № 6 (з доповненнями, ухваленими Вченою радою КНУТД, протокол від 25.03.2015 р. № 7.

2.11. A Tuning Guide to Formulating Degree Programme Profiles Including Programme Competences and Programme Learning Outcomes. -Bilbao, Groningen and The Hague, 2010.

2.12. A TUNING-AHELO conceptual framework of expected/desired learning outcomes in engineering. OECD Education Working Papers, No. 60, OECD Publishing 2011. <http://dx.doi.org/10.1787/5kghtchn8mbn-en>

2.13. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) [електронний ресурс]. – режим доступу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf

2.14. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації / Авт.: В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова / За ред. В.Г. Кременя. – К. : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. – 120 с.

3. Вимоги до здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, які бажають навчатися за освітньо-науковими програмами

3.1. Підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти **освітньо-наукової програми** проходить виключно на кафедрах, які проводять дослідницькі роботи і досягли суттєвих успіхів у науково-дослідній роботі. Вступники повинні володіти, як мінімум, однією з іноземних мов. Освітньо-наукова програма обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту **обсягом не менше 30 відсотків**.

3.2. Зарахування здобувачів вищої освіти на навчання освітньо-науковою програмою здійснюється відповідно до вимог Правил прийому до ВІКОП.

3.3. Зарахування здобувачів вищої освіти на навчання за освітньо-науковою програмою оформлюється наказом ректора до початку навчального року.

3.4. Навчатися за освітньо-науковою програмою мають право особи, які мають відповідну вищу освіту і виявили схильність до науково-дослідної (творчої), або науково-педагогічної, або управлінської діяльності.

4. Вимоги до магістерської освітньо-наукової програми

4.1. Опис предметної області підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою:

- об'єктом вивчення є науково-дослідна і педагогічна діяльність за визначеною спеціальністю;

- цілі навчання - підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти, здатних розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері наукової, професійної, педагогічної діяльності та у процесі досліджень за фахом, що характеризуються невизначеністю умов і вимог;

- теоретичний зміст предметної області полягає у поглибленому вивченні досягнень світової науки, практики, культури та професійної етики, сучасної методології досліджень та педагогічної діяльності для вивчення соціально-економічних явищ, процесів, проблем під час розроблення концепції та стратегії фахового спрямування;

- методи, методики та технології: загальнонаукові та спеціальні методи під час досліджень закономірностей на різних рівнях, інноваційні методи, методики та технології за фахом;

- інструменти та обладнання: прогресивні інформаційні системи і технології, методичний інструментарій для організації та моделювання відповідної галузі знань.

4.2. Обсяг освітньо-наукової програми – 90 кредитів ЄКТС (2700 академічних годин) терміном навчання 1 рік 6 місяців.

4.3. Магістерська підготовка за освітньо-науковими програмами базується на проведенні наукових досліджень і орієнтована на підготовку фахівців для науково-дослідної, освітньо-наукової, освітньо-професійної, науково-педагогічної діяльності, для роботи у галузі наукоємних технологій.

4.4. Необхідним елементом підготовки фахівців є засвоєння наукових основ трансферу технологій, методів системного проектування, стратегії, оволодіння методами і засобами міжкультурної комунікації.

4.5. Наукова складова магістерської освітньо-наукової програми містить: загальну наукову підготовку (забезпечує формування системних компетенцій);

наукову підготовку зі спеціальності за тематикою наукових досліджень (забезпечує формування інструментальних компетенцій);

науково-дослідну практику;

підготовку магістерської дисертації.

4.6. Формування інструментальних компетенцій зі спеціальності та тематика наукових досліджень забезпечується, насамперед, загальними для певної спеціальності фундаментальними навчальними дисциплінами, які визначаються випусковою кафедрою і включаються до навчального плану магістерської підготовки зі спеціальності, а також, з дисциплін, які обираються студентом за рекомендацією наукового керівника (згідно з напрямом досліджень і темою магістерської дисертації) і включається до Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Науково-дослідна складова магістерської програми (наукові дослідження та практика) має бути пов'язана з науковою проблематикою кафедри та спрямована на формування компетентностей проведення наукових досліджень у конкретній галузі знань.

4.7. Цикл загальної підготовки освітньо-наукової магістерської програми (загальним обсягом **24** кредити ЄКТС / **720** академічних годин) повинен містити чотири загальноуніверситетські навчальні дисципліни:

Методологія наукових досліджень;

Педагогіка і психологія вищої школи;

Іноземна мова для наукової комунікації;

Підготовка та документування результатів наукової діяльності.

У результаті засвоєння дисциплін загальної підготовки магістр-науковець повинен:

– мати уявлення про сутність і особливості проблем наукового пізнання;

– знати основні методологічні принципи наукової діяльності та вміти використовувати їх у творчій роботі;

– знати основи організації вищої освіти і методику проведення різних видів занять;

– мати компетенції з аналізу методів і вибору ефективних методів та засобів навчання; реалізації освітніх програм відповідно до державних

стандартів вищої освіти; розробки та проведення всіх видів занять і контрольних заходів у закладі вищої освіти;

– мати компетенції ділового професійного спілкування іноземною мовою і перекладу спеціальної літератури.

4.8. Цикл професійної підготовки освітньо-наукової магістерської програми (загальним обсягом **66** кредитів ЄCTS / **1980** академічних годин) має містити навчальні дисципліни фахового спрямування та підготовку магістерської дисертації (додаток Б).

4.9. Магістерська програма має передбачати навчальні дисципліни за вільним вибором студента (23 кредитів ЄCTS / 690 академічних годин). Як правило, це можуть бути дисципліни пов'язані з тематикою наукових досліджень фахового спрямування.

4.10. Перелік примірних компетентностей випускника:

4.10.1. **Інтегральна компетентність.** Здатність розв'язувати складні завдання і проблеми у сфері професійної та наукової діяльності та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

4.10.2. **Загальнонаукові компетентності - це здатність:**

- розвивати та підвищувати свій загальнокультурний і професійний рівень, самостійно освоювати нові методи роботи та знання щодо комплексного бачення сучасних наукових проблем.

- вільно володіти іноземною мовою як засобом професійного спілкування, інструментом підвищення свого професійного та особистісного рівня.

- проводити науково-дослідну, аналітичну та інноваційну діяльність з метою отримання нових знань та їх використання.

- здійснювати педагогічну діяльність з використанням інноваційних освітніх технологій.

- володіти інструментальними засобами дослідження, отримання, зберігання, обробки інформації та застосовувати їх під час вирішення поставлених завдань.

- застосовувати навички публічних ділових і наукових комунікацій з використанням інформаційних технологій для вирішення поставлених завдань.

- до абстрактного мислення, пошуку, опрацювання, аналізу та синтезу інформації в економічних науках.

4.10.3. Освітньо-наукова програма магістерської підготовки має наукові та професійні (фахові) компетентності.

Наукові компетентності:

– уміння обирати необхідні методи дослідження, модифікувати існуючі та розробляти нові методи, виходячи із задач конкретного дослідження;

– уміння будувати математичні моделі систем і процесів;

– уміння використовувати сучасні комп'ютерні методи для реалізації і дослідження математичних моделей;

– знання та уміння застосовувати під час вирішення професійних задач сучасний математичний апарат оптимізації;

- знання та уміння застосовувати сучасні методи експериментальних досліджень у конкретній галузі знань, математичні методи планування експерименту та обробки його результатів;

- уміння обробляти отримані результати, аналізувати і осмислювати їх з урахуванням опублікованих матеріалів;

- певний досвід проведення патентних досліджень і оформлення заявочних матеріалів на об'єкти інтелектуальної власності;

- уміння подавати підсумки виконаної роботи у вигляді звітів, рефератів, наукових статей, доповідей і заявок на винаходи, корисні моделі, які оформлені згідно зі встановленими вимогами із залученням сучасних засобів редагування і друку.

4.10.4.Професійні (фахові) наукові компетентності:

- здатність проводити наукові дослідження з метою вирішення актуальних завдань теорії, методики, організації та практики.

- вміння планувати і проводити наукові дослідження, готувати результати наукових робіт до оприлюднення.

- вміння застосовувати основи педагогіки і психології у навчально-виховному процесі у вищих навчальних закладах освіти.

- здатність застосовувати загальнонаукові та спеціальні методи наукових досліджень, спрямовані на пізнання досліджуваних соціально-економічних явищ і процесів.

- здатність застосовувати отримані нові знання й практичні пропозиції для розв'язання комплексних проблем у науковій сфері, а також адаптувати їх до умов змінного середовища та вимог сталого розвитку.

4.11.Програмні результати навчання магістра за ОНП:

1. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в професійній та науковій сфері.

2. Застосовувати педагогічні технології на рівні достатньому для реалізації розроблених програм навчальних дисциплін за спеціальністю у вищих навчальних закладах.

3. Моделювати застосування методів наукових досліджень для аналізу закономірностей і тенденцій розвитку основних напрямів розвитку в сфері дослідження.

4. Демонструвати власні думки, відстоювати власну позицію, вміти дискутувати та демонструвати професійне ставлення до проблем сталого розвитку.

5. Визначати актуальні проблеми та виявляти наукові факти у сфері теорії, методики, організації та практики за фахом, робити науково-обґрунтовані висновки та розробляти пропозиції щодо їх вирішення.

6. Спілкуватися іноземною мовою усно і письмово з наукових питань для підвищення свого фахового та особистісного рівня.

7. Застосовувати наукові методи досліджень у сфері фахового спрямування та імплементувати їх у професійну діяльність та господарську

практику.

8. Здійснювати публічні ділові і наукові комунікації задля вирішення комунікативних завдань державною та іноземними мовами.

9. Визначати актуальні проблеми та виявляти наукові факти у сфері теорії, методики, організації та практики за фахом, робити науково-обґрунтовані висновки та розробляти пропозиції щодо їх вирішення.

10. Використовувати загальноприйняті норми поведінки і моралі в міжособистісних відносинах, професійній і науковій діяльності та підтримувати врівноважені стосунки з членами колективу (команди), споживачами, контрагентами, контактними аудиторіями.

11. Демонструвати здатність до адаптації та дії в новій ситуації, пов'язаній з роботою за фахом, вміння генерувати нові ідеї в сфері фахової діяльності.

12. Застосовувати педагогічні технології на рівні достатньому для реалізації розроблених програм навчальних дисциплін за спеціальністю у вищих навчальних закладах.

4.12. Для освітньо-наукових магістерських програм дипломна магістерська робота (проект) визнається як окремий різновид кваліфікаційних робіт, яким надається статус магістерської дисертації.

Магістерська дисертаційна робота (надалі - магістерська дисертація) виконується на завершальному етапі навчання є обов'язковою для присвоєння кваліфікації "магістр" і повинна передбачати проведення наукових досліджень (творчих розробок) з проблем відповідної галузі.

Цінність магістерської дисертації визначається її науково-дослідною значимістю, а також логічністю, доведеністю, зрозумілим і послідовним викладом матеріалу.

4.13. Вимоги до магістерської дисертації

Магістерська дисертація виконується на завершальному етапі здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти для встановлення відповідності набутих результатів навчання (компетентностей) вимогам стандартів вищої освіти.

Магістерська дисертація виконується за науково-дослідною тематикою, визначеною Інститутом та обов'язково перевіряється на ознаки плагіату.

Зміст магістерської дисертації визначається її темою. Деталізація вимог до магістерської дисертації регламентується внутрішніми документами та положеннями ВІКОП.

Для здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти важливо знати не тільки основні положення, що характеризують магістерську дисертацію, але і мати поняття методології та організації науково-дослідної роботи на всіх етапах її виконання.

4.14. Вимоги до публічного захисту. Публічний захист магістерської дисертації проходить на засіданні Екзаменаційної комісії згідно затвердженого в Інституті графіку засідань.

4.15. При оцінці магістерської зважають на те, що здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти повинен уміти формулювати мету і завдання

дослідження; складати план дослідження; вести бібліографічний пошук із застосуванням сучасних інформаційних технологій; використовувати сучасні методи наукового дослідження, модифікувати наявні та розробляти нові методи, враховуючи завдання конкретного дослідження; обробляти одержані дані, аналізувати і синтезувати їх на базі відомих літературних джерел; оформляти результати досліджень відповідно до сучасних вимог у вигляді звітів, рефератів, статей.

4.16. Особа, яка здобула освітній ступінь "магістр" за освітньо-науковою програмою, повинна володіти поглибленими знаннями з обраної спеціальності, уміннями інноваційного характеру, навичками науково-дослідної, або освітньо-наукової, або освітньо-професійної діяльності, набути певний досвід використання одержаних знань і вміти продукувати (створювати) елементи нових знань для вирішення завдань у відповідній сфері професійної діяльності.

4.17. **Академічні права випускників.** Магістр, який успішно виконав вимоги освітньо-наукової програми має право продовжити навчання на третьому освітньо-науковому рівні освіти та під час вступу має переваги у конкурсному відборі.

5. Загальні вимоги до змісту навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою

5.1. Навчальний план за освітньо-науковою програмою розробляється на підставі чинного навчального плану зі спеціальності, спеціалізації (освітньої програми) відповідного навчального року.

Відповідно до мети запровадження освітньо-наукової програми дисципліни, що вводяться, повинні мати науково-дослідний характер, міждисциплінарне спрямування та/або передбачати поглиблену науково-дослідну підготовку.

До зазначених планів доцільним є включення:

- посилених за науковою компонентною дисциплін фахового спрямування;
- спецкурсів з методології наукових досліджень;
- дисциплін з поглибленою фаховою підготовкою з концентрацією на наукове забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку;
- виконання курсових (наукових) робіт з актуальної тематики, що перебуває у сфері наукових інтересів студентів, які виявили бажання навчатися за такою програмою;
- проблемних курсів з прикладної тематики, програми яких можуть розроблятися на альтернативній основі представниками різних кафедр.

Одним із варіантів формування зазначених навчальних планів є вибір здобувачами вищої освіти пакетів вибіркового дисциплін, сформованих випусковими кафедрами із залученням інших кафедр університету, які мають освітньо-наукове спрямування.

5.2. Вимоги до реалізації освітньо-наукової програми є такими:

- термін дії освітньо-наукової програми— 1 рік 6 місяців;
- загальний обсяг навчальної роботи (кредитів ЄКТС) на семестр і рік має складати не менше 30 і 60 кредитів відповідно;
- упродовж семестру здобувач вищої освіти має вивчати не більше 8 дисциплін;
- планом передбачається вивчення обов'язкових дисциплін у обсязі, що передбачений базовим планом;
- обсяг дисциплін має становити не менше 3 кредитів ЄКТС;
- структурно-логічна схема вивчення дисциплін, види навчальної та науково-дослідницької роботи визначаються керівником освітньо-наукової програми;
- вивчення обов'язкових дисциплін здійснюється у складі академічної групи;
- вивчення дисциплін освітньо-наукової підготовки може здійснюватися у складі спеціалізованих груп (за умови їх формування відповідно до затверджених нормативів наповнення) або за індивідуальною (індивідуально-консультативною) формою навчання. При цьому як за першого, так і за другого варіанту контактні години не розподіляються між окремими видами навчальної роботи;
- навчальні програми з дисциплін освітньо-наукової програми, критерії її оцінювання визначаються керівником програми спільно з викладачами, які проводять заняття, погоджуються з **навчально-методичним відділом, затверджуються проректором з освітньої діяльності** та доводяться до студентів на початку навчального року;
- підсумковий контроль знань здійснюється відповідно до порядку оцінювання знань студентів в Інституті.

5.3. Вивчення дисциплін освітньо-наукової програми здійснюється здобувачем вищої освіти за навчальними планами та робочими навчальними планами, які розробляються та затверджуються у встановленому порядку.

5.4. Структура навчального та робочого навчального планів згідно з формою встановленою в Інституті.

6. Організація освітнього процесу за освітньо-науковою програмою та контроль за його виконанням

6.1. Викладання навчальних дисциплін, що передбачені освітньо-науковою програмою, забезпечують кафедри, за якими закріплені відповідні дисципліни.

6.2. Заняття проводяться за розкладом, що складається навчальним відділом у складі академічних груп. Індивідуальні заняття проводяться за розкладом, що складається керівником освітньо-наукової програми, погоджується з навчальним відділом і затверджується проректором з освітньої діяльності.

6.3. Здобувачі вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою, залучаються до виконання держбюджетних науково-дослідних робіт, виконання інших наукових проектів.

6.4. Здобувачі вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою обов'язково мають упродовж навчального року опублікувати не менше однієї наукової статті та взяти участь у науковій (науково-практичній) конференції за тематикою наукового спрямування.

6.5. Здобувачі вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою, складають звіти про виконання плану та інших вимог щодо науково-дослідної підготовки та подають його керівнику з подальшим звітуванням перед випусковою кафедрою. Відповідна випускова кафедра заслуховує звіти, приймає рішення щодо повнотिवиконання плану та інших чинних вимог щодо освітньо-наукової програми, готує висновки та подає декану факультету / директору інституту.

6.6. У разі невиконання здобувачем вищої освіти затвердженого плану декан факультету / директор інституту після завершення певного навчального року визначає академічну заборгованість студента. Рішення щодо подальшої навчальної діяльності (відрахування або ліквідації академічної заборгованості) приймається відповідно до нормативного законодавства за результатами підсумкового контролю знань.

6.7. За умови виконання здобувачем другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-наукової програми та інших вимог, що передбачені цим Положенням, йому видається диплом про вищу освіту, який підтверджує досягнення у освітньо-науковій підготовці і є одним із критеріїв конкурсного відбору і зарахування до аспірантури, що знаходиться в описанні у Правилах прийому КНУТД.

6.8. Освітній процес побудований на принципах особистісно орієнтованого навчання із застосуванням системного, компетентнісного, інтегративного підходів з елементами самонавчання та самоорганізації.

6.8.1. *Форми навчання:*

- лекції, семінари, практичні заняття, що вирізняються порівняно високою наукоємністю;
- консультації;
- науково-дослідна практика;
- елементи дистанційного (on-line, електронного) навчання.

6.8.2. *Способи навчання:*

- робота з науковою літературою, нормативно-законодавчою базою, статистичними та іншими інформаційними джерелами;
- використання інтерактивних освітніх технологій (інтенсифікації навчання на основі опорних структурно-логічних схем і знакових моделей, рівневої диференціації, модульно-блочного, корпоративного навчання);
- оволодіння засадами критичного загальнотеоретичного пізнання;
- дослідницького та проектного мислення.

6.8.3. *Система оцінювання охоплює кількісно-якісну атестацію результатів:*

- опитування на семінарах (практичних заняттях) та проміжних контрольних робіт;
- письмових іспитів (тестування, відповідей на проблемні питання, розв'язання наукових чи прикладних завдань);
- усного екзаменування;
- заліків;
- захисту індивідуальної роботи (есе, проекту), наукових звітів, основних наукових положень, висновків і рекомендацій за темою магістерського дисертаційного дослідження.

6.9. Організація навчання за освітньо-науковою програмою припускає академічну мобільність магістра, можливість стажування, відряджень на основі відповідних грантів та угод.

6.10. Науково-дослідна практика є невід'ємною складовою освітньо-наукової програми. Її метою є формування та закріплення дослідницьких навичок для становлення магістра як науковця та викладача вищої школи.

6.11. Переддипломна практика є завершальним етапом у підготовці висококваліфікованих фахівців у відповідній сфері. Проходження переддипломної практики забезпечує перевірку теоретичних знань, отриманих студентами в період навчання в Інституті, їх закріплення, а також освоєння практичних навичок у сфері професійної діяльності. Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти для проходження переддипломної практики обирає **декілька підприємств певної галузі** для дослідження та аналізує їх діяльність.

6.12. Моніторинг якості освіти та наукової діяльності, а також ступеня виконання магістрами основних завдань індивідуального навчального плану згідно вимог освітньо-наукової програми здійснюється на підставі результатів:

- поточного, рубіжного та підсумкового контролю навчальної складової програми;
- щосеместрових та річних звітів магістрів з науково-дослідної роботи на засіданнях випускових кафедр (з обов'язковим відображенням у протоколах та Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти) і Вченої ради факультету;
- щосеместрових звітів наукових керівників щодо стану виконання індивідуальних навчальних планів закріплених магістрів на засіданнях випускових кафедр і Вченої ради факультету.

7. Науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти, які навчаються за освітньо-науковою програмою.

Науково-дослідна робота (далі – НДР) здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти Університету є одним із напрямів їх самостійної роботи, важливим чинником підготовки висококваліфікованих спеціалістів. Науково-дослідна робота є обов'язковим розділом освітньо-наукової програми

підготовки магістрів і спрямована на формування загальнокультурних, загально-професійних компетенцій.

7.1. Тематика науково-дослідної роботи та наукові керівники затверджуються наказом ректора за поданням керівника відділу магістратури протягом перших 60-ти днів 1-го року навчання студента за магістерською освітньо-науковою програмою. Формується наказ про затвердження НДР з урахуванням інформації, доведеної факультетами у вигляді додатку до наказу згідно графіку освітнього процесу для студентів **денної, заочної, дистанційної** форм навчання за зразком додатку Г.

7.2. Науково-дослідна робота здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти є невід'ємною складовою підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних самостійно вести науковий пошук, творчо вирішувати конкретні професійні, наукові та соціально-економічні завдання. Вона здійснюється за індивідуальним планом під керівництвом наукового керівника за підтримки та консультування з боку провідних фахівців відповідних відділів Інституту.

7.3. Науково-дослідна складова освітньо-наукової програми передбачає: участь у наукових конференціях, підготовку та публікацію статей у наукових фахових виданнях, участь у методологічних наукових семінарах, участь у науково-дослідній роботі кафедри, виконання магістерської дисертації.

7.4. Протягом навчання магістр зобов'язаний виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, зокрема, здобути теоретичні знання, уміння, навички та інші компетентності, достатні для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань у галузі науково-дослідної та професійної діяльності, оволодіти методикою педагогічної діяльності, виконати самостійне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну та практичне значення, захистити магістерську..

7.5. Освітньо-наукова програма підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти включає науково-дослідну складову, зокрема:

- науково-дослідну роботу (індивідуальна робота);
- науково-дослідну практику;
- науково-методичні та науково-технічні семінари;
- підготовку магістерської дисертації;
- підсумкову атестацію у формі захисту магістерської дисертації.

7.6. Зміст і характер науково-дослідної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти визначаються:

- проблематикою науково-дослідної і науково-методичної діяльності кафедр, факультетів, Інституту загалом;
- тематикою наукових досліджень, що здійснюються кафедрами;
- умовами науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти, наявністю бази дослідження, можливостей доступу до потрібної наукової інформації, наявністю комп'ютерної техніки, наявністю кваліфікованого наукового керівництва.

7.7. Метою науково-дослідної роботи є підготовка здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти до самостійної науково-дослідницької

діяльності, а також формування здібностей і умінь виконувати професійні функції в наукових, виробничих і освітніх установах.

7.8. Керівництво науково-дослідною роботою здійснюють наукові керівники магістерських дисертацій, які призначаються наказом ректора Інституту..

7.9. Науково-дослідна діяльність спрямована на вироблення у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти наукового методу розуміння, сприйняття та розвиток наукового підходу до вибору мети, постановки завдань і узагальнення результатів досліджень в сфері діяльності за спеціальностями.

7.10. При виконанні науково-дослідної роботи має бути передбачено розширення знань і умінь, отриманих в процесі теоретичного навчання, а також формування практичних навичок в дослідженні та вирішенні актуальних наукових і технологічних проблем.

7.11. Однією наукових складових НДР здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти є науково-дослідна практика, яка регламентується відповідними положеннями Інституту та програмою науково-дослідної практики магістрів відповідно спеціальностей.

7.12. Особливістю науково-дослідної роботи є її тісний зв'язок з іншими формами навчання і підготовка на основі її результатів магістерської дисертації.

7.13. При виконанні науково-дослідної роботи здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти виконують огляд обраного наукового напрямку, проводять наукові дослідження, готують наукові звіти, огляди, статті та інші публікації; роблять доповіді на науково-методичних та науково-технічних семінарах, конференціях, симпозіумах; беруть участь в раціоналізаторській і винахідницькій роботі, виконують магістерську.

7.14. Основною формою планування та коригування науково-дослідної роботи здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти є обґрунтування теми (написання тез до «Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти»), обговорення проміжних результатів дослідження в рамках науково-методичного та науково-технічного семінарів, попередній захист магістерської.

7.15. Обсяг (загальна кількість) годин, відведених на науково-дослідну роботу, визначається навчальними планами за спеціальностями підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти і розподіляється за видами робіт в залежності від специфіки магістерської програми.

7.16. Науковий керівник разом зі студентом обґрунтовує тематику науково-дослідної роботи, конкретизує завдання і здійснює її контроль. В обов'язки наукового керівника входить забезпечення умов для виконання НДР, в тому числі інформування магістра про семінари, конференції, конкурси наукових робіт.

7.17. Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти при виконанні науково-дослідної роботи зобов'язаний виконувати всі види робіт, передбачені «Індивідуальним навчальним планом студента другого (магістерського) рівня вищої освіти», дотримуватися правил внутрішнього розпорядку, звітувати про

виконану роботу відповідно до графіку її проведення. Магістр представляє остаточні і проміжні результати науково-дослідної роботи однією з рекомендованих форм: звіт, реферат, доповідь на семінарі, доповідь на конференції, стаття в періодичному виданні, методична розробка.

7.18. Проміжним результатом науково-дослідної діяльності є літературне опрацювання матеріалу для визначення предметної області, в якій будуть виконуватися дослідження. Тема магістерської дисертації фіксується в **тезах** до обґрунтування теми, які є складовою частиною «Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» (додаток А).

7.19. Детальний зміст НДР протягом усього періоду навчання розкривається в робочих програмах дисциплін, взаємопов'язаних зі специфікою виконання досліджень. Здобувачам другого (магістерського) рівня вищої освіти може бути запропоновано на вибір виконання науково-дослідної діяльності, яка охоплює різні дисципліни навчального плану. Особливості науково-дослідної роботи визначаються темою магістерської дисертації.

7.20. Внаслідок освоєння освітньо-наукової програми випускники повинні бути підготовлені до виконання наступних видів і завдань професійної науково-дослідної роботи і вміти:

- виявляти і формулювати актуальні наукові проблеми в обраній сфері діяльності, виконувати критичний аналіз результатів, отриманих вітчизняними та зарубіжними вченими;
- обґрунтовувати актуальність, теоретичну і практичну значущість теми наукового дослідження, розробляти план і програму проведення наукового дослідження;
- виконувати самостійні дослідження відповідно до розробленої програми;
- розробляти теоретичні моделі досліджуваних процесів, явищ і об'єктів;
- обирати методи і засоби, розробляти інструментарій емпіричного дослідження;
- збирати, обробляти й узагальнювати результати дослідження;
- представляти результати проведеного дослідження у вигляді наукового звіту, статті, доповіді, магістерської дисертації.

7.21. Після закінчення кожного семестру здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти представляють науковому керівнику змістовний звіт про виконання розділів Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти з науково-дослідної роботи. Погоджений науковим керівником «Індивідуальний навчальний план студента другого (магістерського) рівня вищої освіти», а також звіт з науково-дослідної роботи розглядається на науковому семінарі випускової кафедри.

7.22. Підсумковим результатом за весь період навчання, що включає змістовний опис результатів науково-дослідної роботи, є виконання магістерської дисертації і її захист, що підтверджує готовність випускника успішно здійснювати професійну діяльність.

7.23. Науково-дослідна робота магістра проходить під керівництвом наукового керівника та відображається в «Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти», який заповнює магістр спільно з науковим керівником після вибору тематики науково-дослідної роботи, яка є темою магістерської дисертації **протягом першого місяця** після початку навчання студента у магістратурі (додаток А).

7.24. Кожна складова «Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» відповідає науково-дослідній роботі магістра протягом навчання в магістратурі. В «Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» вказується склад науково-дослідної роботи; заплановані терміни виконання різних видів науково-дослідних робіт; очікувані результати роботи і форма їх подання (стаття, доповідь на конференції, заявка на винахід, патент, інші види робіт відповідно до специфіки дослідження).

7.25. Зазначені результати НДР здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою **повинні бути представлені у вигляді ксерокопій у додатках до магістерської дисертації.**

8. Методичні рекомендації до написання магістерської дисертації

Написання магістерської дисертації передбачає поглиблене наукове дослідження обраної проблеми, глибокий та творчий підхід магістра до об'єкта та предмета дослідження, обробку відповідної кількості науково-методичних джерел, збір, систематизацію та самостійний аналіз різних явищ студентом та висновки науково-практичного характеру.

Магістерська дисертація виконується на завершальному етапі навчання студентів у магістратурі та має статус науково-кваліфікаційної роботи.

Магістерська дисертація відрізняється від дипломної магістерської роботи (проекту) глибшим теоретичним опрацюванням проблеми, наявністю ознак наукової новизни і практичної значимості дослідження.

Основне завдання здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти - продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації, вміння самостійно вести науковий пошук і вирішувати конкретні наукові завдання.

Магістерська дисертація є самостійним науковим дослідженням і кваліфікується як науково-дослідна праця, в основу якої покладено моделювання відомих рішень, її тематика та науковий рівень, які мають відповідати освітньо-науковій програмі навчання.

8.1. Метою написання магістерської дисертації є:

- систематизація, закріплення, розширення та застосування знань студента при виконанні конкретних науково-дослідних завдань;
- розвиток навичок самостійної науково-дослідної роботи;
- оволодіння методикою дослідження та проведення експериментів при вирішенні наукових проблем;
- діагностика рівня підготовленості студента до практичної або науково-дослідної діяльності та вступу на вищий рівень освіти.

8.2. Підготовка магістерської дисертації передбачає вирішення наступних завдань:

- систематизація, закріплення і розширення отриманих під час навчання в Університеті теоретично-практичних знань та застосування цих знань при вирішенні конкретних наукових і виробничих завдань;
- ведення бібліографічної роботи із залученням сучасних інформаційних технологій;
- уміння критично оцінювати і узагальнювати теоретичні положення;
- вміння користуватися законодавчими, нормативними матеріалами, а також критично осмислювати дані літературних джерел та матеріалів практики з обраної теми;
- уміння систематизувати і узагальнювати дані статистичних збірників і матеріалів господарюючих суб'єктів;
- розробка авторських пропозицій щодо вдосконалення і розвитку досліджуваного явища або процесу;
- розвиток навичок самостійної роботи, вдосконалення умінь щодо застосування методів наукового пізнання при вирішенні розроблюваних у магістерській дисертації проблем;
- розвиток навичок публічної дискусії, захисту власних наукових ідей, пропозицій та рекомендацій;
- представлення підсумків виконаної науково-практичної роботи у вигляді звітів, рефератів, статей, оформлених у відповідності з наявними вимогами, із залученням сучасних засобів редагування та друку.

8.3. **Обов'язковою складовою виконання** магістерської дисертації:

8.3.1. Публікація **не менше двох статей** за результатами наукового дослідження, зокрема однієї в іноземному виданні (або іноземною мовою);

8.3.2. Одноосібний виступ з доповіддю за темою магістерської дисертації не менше, ніж **на двох** міжнародних, всеукраїнських наукових, науково-практичних конференціях, які проводяться Університетом та іншими закладами вищої освіти;

8.3.3. Публікація **тез доповідей** на міжнародних конференціях **іноземною мовою**.

8.4. Науковим керівником магістерської дисертації призначається науково-педагогічний працівник, який має **науковий ступінь** доктора або кандидата наук, **вчене звання** професора або доцента та здійснює наукові дослідження за відповідним напрямом.

8.5. Магістерська дисертація виконується на основі поглибленого вивчення спеціальної вітчизняної та зарубіжної літератури, передового досвіду з обраної проблеми, а також результатів власних досліджень реальних об'єктів. Робота повинна містити результати теоретичних, аналітичних та експериментальних досліджень.

8.6. Магістерська дисертація має бути написана державною (українською) мовою. Важливим є дотримання основних вимог щодо наукового рівня магістерської дисертації, її змісту, структури, форми викладення матеріалу, а також оформлення.

8.7. Основними етапами підготовки та виконання магістерської дисертації є наступні:

- призначення наукового керівника та затвердження тематики науково-дослідної роботи здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти протягом 60 днів з початку 1 семестру 1-го року навчання в магістратурі;
- отримання завдання і складання спільно з науковим керівником календарного плану, який включає основні питання та терміни їх виконання;
- складання та затвердження «Індивідуального навчального плану студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» протягом 30 днів з початку 1 семестру 1-го року навчання в магістратурі (додаток А);
- робота з науково-інформаційними джерелами за обраним напрямом досліджень науково-дослідної роботи, виявлення наукової проблематики та формування бібліографії;
- затвердження теми магістерської дисертації відповідно до тематики НДР та наукового керівника наказом по Університету протягом 120 днів з початку 1 семестру 1-го року навчання за магістерською освітньо-науковою програмою;
- організаційні збори викладачів та студентів з питань підготовки, написання і захисту магістерської дисертації (проводяться випусковими кафедрами);
- збір інформації щодо об'єкту дослідження на науково-дослідній та переддипломній практиках;
- опрацювання та викладення результатів досліджень, оформлення магістерської дисертації та перевірка її науковим керівником, оформлення відгуку;
- призначення рецензента та рецензування ним магістерської дисертації;
- перевірка відділом моніторингу якості підготовки фахівців та аналітичної роботи магістерської дисертації на наявність ознак плагіату;
- перевірка керівником відділу магістратури виконання індивідуальної роботи студента, що відображена в «Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» (**не пізніше ніж за 10 днів до захисту**);
- **допуск завідувачем випускової кафедри магістерської дисертації до захисту в екзаменаційній комісії (не пізніше ніж за 5 днів до захисту)**;
- захист магістерської дисертації на засіданні екзаменаційної комісії.

8.8. Обов'язками наукового керівника магістерської дисертації є:

- допомога студенту в обранні теми магістерської дисертації;
- спільна з магістром розробка індивідуального навчального плану, структури і термінів виконання завдань;
- видача студентові завдання на магістерську дисертацію з календарним планом, включаючи терміни його виконання;
- консультування студента щодо опрацювання необхідної літератури, нормативних і довідкових матеріалів, наукових видань за темою магістерської дисертації;

- проведення систематичних консультацій відповідно до встановленого та затвердженого графіка;
- затвердження та контроль реалізації календарного плану виконання магістерської дисертації;
- звітування на засіданні випускової кафедри щодо стану виконання магістерської дисертації;
- здійснення загального керівництва магістерською дисертацією;
- підготовка відгуку про виконання студентом магістерської дисертації з обов'язковим зазначенням не виправлених помилок та невиконаних рекомендацій керівника, у разі їх наявності (з урахуванням критеріїв наведених у дод. В);
- підготовка здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти до захисту магістерської дисертації, участь в організації (за необхідності) попереднього захисту;
- присутність на захисті магістерської дисертації студента.

8.9. При підготовці рецензії на магістерську дисертацію рецензентам слід мати на увазі, що її зміст має виявити достатній науковий рівень загальнотеоретичної та спеціальної підготовки здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідного фаху, його здатності та вміння використовувати теоретичні знання, уміння та досвід, отримані у закладі вищої освіти для рішення інноваційних завдань за відповідною спеціальністю.

Написанню рецензії має передувати уважний розгляд усіх розділів роботи, включаючи наведений фактичний матеріал і розрахунки, виявлення її переваг і недоліків у частині теоретичних положень і в практичному відношенні, а також в оформленні (зразок структури рецензії наведено дод. Д.8). Текст рецензії має бути надрукований на відповідному бланку за формою додатку Д.7.

8.9.1. Рецензентом магістерської дисертації призначається науково-педагогічний працівник, який має науковий ступінь доктора або кандидата наук, вчене звання професора або доцента та здійснює наукові дослідження за відповідним напрямом з іншого закладу вищої освіти (або науково-дослідної установи) або фахівець, який займає керівну посаду відповідно спеціальності магістра.

8.9.2. Обов'язками рецензента магістерської дисертації є:

- ознайомлення зі змістом магістерської дисертації, за необхідності отримання особистих усних пояснень студента, надання зауважень до роботи;
- підготовка рецензії на магістерської дисертації (з урахуванням критеріїв наведених у дод. В).

8.9.3. Рецензія складається у довільній формі (використання бланків-шаблонів неприпустимо) із зазначенням:

- відповідності магістерської дисертації затвердженій темі та завданню;
- актуальності теми;
- реальності роботи (виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДІ);

відповідність об'єкта та предмета дослідження спеціальності;
 характеристика виконаної магістерської дисертації, ознаки та ступінь новизни;

загальний огляд змісту роботи, при цьому рецензент оцінює кожний розділ, глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень;

ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій;

найбільш цікаві місця магістерської дисертації, в яких проявився рівень теоретичної і практичної підготовки магістра, його ерудиція, знання фахової літератури, 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 (графічних конструкторських документів, що визначають конструкцію виробу, а також містять відомості, необхідні для розроблення, виготовлення, контролю, монтажу й експлуатації виробу, включаючи його ремонт вимогам стандартів);

можливості впровадження результатів;

обґрунтованість висновків і рекомендацій, що впливають із проведеного дослідження;

недоліків магістерської дисертації;

загальна оцінка роботи та її відповідність вимогам щодо магістерських дисертацій за певною спеціальністю, оцінка **рекомендовано / не рекомендовано**, яку на думку рецензента заслуговує магістерська дисертація та її відповідність вимогам, висновок про можливість присудження її автору ступеня вищої освіти «магістр» та присвоєння кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом спеціальності).

8.9.4. Загальна оцінка магістерської дисертації має логічно впливати зі змісту рецензії. Загальний обсяг рецензії не обмежується, проте рекомендується утримуватися як від надмірно коротких, так і від дуже докладних рецензій, від переказу роботи або викладу подробиць, що не мають істотного значення для його загальної оцінки з погляду відповідності вимогам до магістерських дисертацій за спеціальністю.

8.10. Здобувач вищої освіти має право:

- обирати тему магістерської дисертації з числа запропонованих кафедрою або запропонувати власну тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки і можливості виконання;

- отримувати консультації керівника та консультантів магістерської дисертації;

- звертатися (в усній або письмовій формі) до голови екзаменаційної комісії, керівництва факультету, Інституту зі скаргами або апеляціями щодо порушення його прав.

8.11. Обов'язками здобувача вищої освіти щодо виконання магістерської дисертації є:

- своєчасне обрання теми магістерської дисертації;
- підготовка завдання разом з науковим керівником;
- підбір та опрацювання матеріалів, необхідних для виконання магістерської дисертації під час проведення науково-дослідної та переддипломної практик;
- відвідування консультацій, призначених керівником під час написання магістерської дисертації;
- ознайомлення з практичною реалізацією питань за темою магістерської дисертації під час проходження науково-дослідної та переддипломної практик;
- складання та узгодження з керівником календарного плану виконання магістерської дисертації;
- регулярне інформування (не менше як один раз на два тижні) керівника про стан виконання магістерської дисертації відповідно до плану, надання на вимогу керівника необхідних матеріалів для перевірки;
- обґрунтування висновків, правильність розрахунків, якість оформлення роботи та графічного матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям, чинним нормативним документам та державним стандартам;
- дотримання календарного плану виконання магістерської дисертації, своєчасне та адекватне коригування роботи відповідно до зауважень та рекомендацій наукового керівника;
- представлення магістерської дисертації на перевірку науковому керівнику у встановлений термін і після усунення зауважень повторно подання роботи керівнику для отримання відгуку;
- особисте подання магістерської дисертації рецензенту;
- ознайомлення зі змістом відгуку наукового керівника і рецензії на магістерську дисертацію, та підготовка (за необхідності) аргументованих відповідей на зауваження під час захисту в екзаменаційній комісії;
- наукові керівники або відповідальні від випускової кафедри подають магістерську дисертацію у відділ моніторингу якості підготовки фахівців та аналітичної роботи на перевірку ознак плагіату;
- особисте подання магістерської дисертації разом з копіями наукових праць до відділу магістратури для перевірки виконання індивідуальної роботи студента, що відображена в «Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти»;
- отримання необхідних підписів на завданні, а також резолюції завідувача кафедри про допуск магістерської дисертації до захисту;
- подання магістерської дисертації до екзаменаційної комісії у термін, затверджений завідувачем кафедри;
- своєчасне прибуття на захист магістерської дисертації або попередження завідувача кафедри та голову екзаменаційної комісії (через секретаря) про неможливість присутності на захисті з зазначенням причини та наданням документів, які засвідчують її поважність.

8.12. До початку проходження переддипломної практики студент одержує завдання на магістерську дисертацію, де зазначається календарний план виконання кожної її складової та науково-дослідне завдання. Внесення змін та уточнень до темимагістерської дисертації можливе як виняток, але не пізніше **першого місяця 2-го року** навчання за магістерською освітньо-науковою програмою. Зміни здійснюються наказом ректора, проект якого вносить керівник відділу магістратури на підставі службової записки завідувача кафедри за обґрунтованою заявою студента, погодженою з науковим керівником та деканом факультету / директором інституту.

8.13. Магістерська дисертація, яка не відповідає вимогам щодо змісту та оформлення, написана без дотримання затвердженого плану, не містить обґрунтованих пропозицій, виконана з порушенням затвердженого графіку, містить високий рівень ознак плагіату, до захисту не допускається. Студенти, які не виконали план індивідуальної роботи в повному обсязі до захисту не допускаються.

8.14. У період підготовки магістерської дисертації питання щодо стану підготовки та дотримання ними графіку виконання відповідних етапів дослідження повинні регулярно обговорюватися на засіданнях випускових кафедр (з відображенням у протоколах засідань). **Специфічні вимоги до магістерської дисертації визначаються методичними рекомендаціями до написання магістерської дисертації, які розробляються випусковими кафедрами.**

8.15. Вибір теми та складання плану

8.15.1. Тема магістерської дисертації має відображати основну ідею, завдання, положення, які необхідно дослідити. Одним із критеріїв вибору теми дослідження має бути її актуальність щодо сучасних тенденцій розвитку науки і практики.

Рекомендовані теми магістерських дисертацій розробляється згідно з вимогами освітньо-наукових магістерських програм, затверджується на засіданні випускової кафедри.

Тема магістерської дисертації має бути пов'язана з тематикою науково-дослідної роботи здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Теми магістерських дисертацій формуються відповідно до напрямів науково-дослідної тематики випускових кафедр, сучасних досягнень у відповідній предметній галузі або суміжних сферах науки й техніки.

Теми магістерських дисертацій щорічно переглядається випусковими кафедрами та оновлюються. Тему магістерської дисертації здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти обирає із запропонованих випусковою кафедрою та погоджує її з науковим керівником.

Магістерську дисертацію рекомендовано виконувати за науково-дослідною тематикою, яка у майбутньому може трансформуватися у тему кандидатської дисертації.

Здобувач вищої освіти може запропонувати свою тему дослідження за умови обґрунтування доцільності її розробки, ознайомлення з аналітичними оглядами і статтями у спеціалізованих періодичних виданнях, а також

враховуючи свої наукові інтереси, що були проявлені під час написання курсових робіт та у виступах на наукових конференціях.

У темі магістерської дисертації має бути вказаний предмет дослідження, який є складовою об'єкту наукового дослідження.

Назва магістерської дисертації має бути короткою, точною та відповідати її основному змісту. Не слід допускати в назві роботи невизначених формулювань, наприклад: «Аналіз деяких питань ...», «Питання про ...», «Вивчення ...», «Матеріали до/по....», «Дослідження...», «Розробка....».

8.15.2. Теми магістерських дисертацій та наукові керівники затверджуються наказом ректора за поданням керівника відділу магістратури протягом перших 120-ти днів 1-го року навчання студента за магістерською освітньо-науковою програмою. Формується наказ з урахуванням інформації, доведеної факультетами у вигляді додатку до наказу та графіком освітнього процесу для студентів денної, заочної, дистанційної форм навчання за зразком додатку Г.1.

Після опрацювання літератури здобувач вищої освіти формує зміст магістерської дисертації за погодженням наукового керівника, який може корегуватися, про що мають бути відповідні записи на затвердженому варіанті.

8.15.3. «Індивідуальний навчальний план студента другого (магістерського) рівня вищої освіти» (з копіями наукових праць) подається здобувачем вищої освіти керівнику відділу магістратури разом з **переплетеною магістерською дисертацією** для перевірки відповідності запланованих робіт науково-дослідного характеру з результатами дослідження, що представлені в Додатку до магістерської дисертації.

8.16. Структура магістерської дисертації

8.16.1. Для якісного виконання магістерської дисертації у визначений термін слід враховувати складність процесу її написання.

Структура магістерської дисертації та характеристика її складових елементів наведено **додатком Ж**.

Магістерська дисертація складається з таких структурних елементів: вступна частина, основна частина та додатки.

Вступна частина містить такі структурні елементи:

- титульний лист;
- завдання;
- анотація українською та іноземною мовами;
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів;

Основна частина містить такі структурні елементи:

- вступ;
- розділи та підрозділи;
- висновки;
- перелік посилань.

Додатки розміщуються після основної частини.

Реферат (українською та іноземною мовами).

8.16.2. Написання магістерської дисертації відбувається на підставі опрацьованих літературних першоджерел. Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти проаналізував наукові праці українських та зарубіжних вчених за тематикою дослідження, ознайомився з чинним законодавством України, міжнародними актами, нормативно-інструктивним матеріалом, діючими стандартами, систематизував і узагальнив знайдену інформацію для формування теоретичних положень.

Студенти мають можливість користуватися інформацією з фондів і каталогів, відділів наукової/навчальної/іноземної літератури, залом періодичних видань бібліотеки ВКОП

8.16.3. **Вступна частина** включає: титульний лист, завдання, анотацію, зміст, вступ.

8.16.4. **Титульний лист** є першою сторінкою магістерської дисертації, оформлюється на двосторонньому аркуші А4. На титульному листі відповідно до назви теми магістерської дисертації зазначається бібліографічний код уніфікованої десятикової класифікації (УДК). Приклад оформлення титульного листа наведено у **додатку Д**.

8.16.5. **Завдання на** магістерську дисертацію оформлюється на двосторонньому аркуші А4, має містити інформацію про заклад вищої освіти, факультет, кафедру; повну назву теми роботи, терміни її подання, зміст титульного листа, пояснювальної записки та графічно-наочного матеріалу, календарний план, підписи студента, консультантів і наукового керівника, керівника відділу магістратури та засвідчення відділом моніторингу якості підготовки фахівців та аналітичної роботи про результати проходження магістерської дисертації на перевірку ознак плагіату (**додаток Д.1**).

8.16.6. **Анотації** складаються за такою формою, яка має такий зміст:
 прізвище та ініціали здобувача;
 назва магістерської дисертації;
 вид магістерської дисертації (рукопис) на здобуття освітнього ступеню магістр;
 спеціальність (шифр і назва);
 установа, де відбудеться захист;
 місто, рік;
 основні ідеї, результати та висновки магістерської дисертації;
 список публікацій магістра.

Викладання матеріалу в анотації повинно бути стислим і точним. Належить використовувати синтаксичні конструкції, притаманні мові ділових документів, уникати складних граматичних зворотів. Необхідно використовувати стандартизовану термінологію, уникати маловідомих термінів і символів.

Після кожної анотації наводять ключові слова відповідною мовою. Сукупність ключових слів повинна відповідати основному змісту наукової праці, відображати тематику дослідження і забезпечувати тематичний пошук роботи. Кількість ключових слів становить **від десяти до п'ятнадцяти**. Ключові слова подають у називному відмінку, друкують в рядок через кому.

Після ключових слів наводиться список публікацій здобувача за темою магістерської дисертації. Вказуються наукові праці:

- в яких опубліковані основні наукові результати магістерської дисертації;
- які засвідчують апробацію матеріалів магістерської дисертації;
- які додатково відображають наукові результати магістерської дисертації.

Анотація наводиться українською, російською та однією з іноземних мов (найчастіше – англійською). Приклад оформлення анотації наведено у дод.Д.2.

8.16.7. Зміст повинен включати: вступ; найменування усіх розділів(підрозділів) основної частини; висновки; список використаних джерел; додатки із зазначенням сторінок.

Перелік умовних позначень. Якщо у магістерській дисертації вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше, то їх перелік може бути поданий в дисертації у вигляді окремого списку, який розміщують перед вступом. Перелік треба друкувати двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять, наприклад, скорочення, справа - їх детальне розшифрування. За наведення у дисертації спеціальних термінів, скорочень, символів, позначень менше трьох разів, їх перелік не складають, а розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

8.16.8. Основні структурні елементи вступу:

1. Актуальність теми дослідження.
2. Об'єкт і предмет дослідження.
3. Мета і завдання дослідження.
4. Наукова розробленість проблеми дослідження.
5. Методи дослідження.
6. Наукова новизна результатів, одержаних в дисертації.
7. Теоретична цінність роботи.
8. Практична цінність роботи.
9. Структура магістерської дисертації.
10. Апробація результатів дисертації

У вступі розкривається суть та стан проблеми, актуальність теми, обґрунтовується необхідність її дослідження, вихідні дані для розробки теми, мета, завдання, предмет, об'єкт дослідження; методи дослідження, елементи наукової новизни та практична цінність отриманих результатів. Коротко зазначаються прізвища вчених (як вітчизняних, так і зарубіжних) і практиків, які розробляли проблему, що розглядається; зазначається відмінність отриманих результатів від існуючих вітчизняних та зарубіжних. Обсяг вступу, як правило, не повинен перевищувати 5-7 сторінок.

Актуальність теми подається у вигляді критичного аналізу та шляхів розв'язання проблеми, обґрунтовуючи значення роботи для розвитку певної галузі знань та діяльності. Цей структурний елемент розкриває сутність і стан наукової проблеми, її значущість, підстави і вихідні дані для розроблення теми, обґрунтування необхідності проведення дослідження. Шляхом критичного аналізу та стану дослідження проблеми обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку науки.

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».

Мета дослідження – це запланований результат вирішення визначеної проблеми із використанням теоретичних, методичних і практичних положень та методів дослідження.

Метою магістерської дисертації є покращення властивостей, показників обраного об'єкта дослідження. Мета дослідження пов'язана з об'єктом і предметом дослідження, а також з його кінцевим результатом і шляхом його досягнення. Не слід формулювати мету як „Дослідження..”, „Вивчення..”, оскільки ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Отримати заплановані результати, поступово досягти поставленої мети можна шляхом її деталізації у вигляді певної програми цілеспрямованих дій - завдань дослідження.

Завдання дослідження визначаються поставленою метою і являють собою конкретні послідовні шляхи вирішення проблеми. Завдання слід формулювати ретельно, оскільки опис їх вирішення має скласти зміст розділів магістерської дисертації. Це важливо і тому, що назви розділів, як правило, узгоджуються з формулюванням завдань дослідження.

Завдання дослідження формулюють в двох варіантах:

- перший - у вигляді самостійно закінчених етапів дослідження;

- другий – як послідовне вирішення окремих проблем наукового дослідження у відношенні до загальної проблеми всієї магістерської дисертації. Формулювати й конкретизувати задачі слід ретельно, оскільки опис їхнього вирішення становить зміст підрозділів кожного з розділу магістерської дисертації.

Завдання, слід, правильно і чітко сформулювати та ставити у певному порядку. Зазвичай, що в науково-економічних дослідженнях ставляться чотири групи завдань. Перша група завдань може бути пов'язана з розглядом стану досліджуваної проблеми в теорії та практиці, виробленні теоретичних засад дослідження. Друга група завдань спрямована на чіткіше окреслення предмета й об'єкта вивчення. Завдання третьої групи, як правило, мають процесуальний характер – це безпосередній аналіз досліджуваної проблеми та формулювання уточненого і конкретизованого завдання з урахуванням аналізу проблеми. Завдання четвертої групи мають узагальнювальний, підсумковий характер.

Перше може починатися словами *розробити (обґрунтувати) теоретичні засади* (вказується чого), *з'ясувати статус (соціальну природу)* певних категорій, *визначити поняття* (називається об'єкт), *обґрунтувати* (принципи, підходи, методу тощо).

Друге завдання може містити словосполучення *виявити склад (моделі), визначити структуру, визначити (уточнити) межі поширення, окреслити сукупність*. Виконання цього завдання дасть можливість отримати повніше уявлення про об'єкт і предмет дослідження.

Завдання *третьої групи* є безпосередньо аналізом зібраного фактичного

матеріалу, а їх виконання є основою роботи. Завдання цієї групи починаються формулюваннями: *з'ясувати* (значення, походження, причини, шляхи появи, особливості, природу, роль, місце, специфіку, особливості, фактори), *дослідити* (характер, характеристики, фактори, властивості, походження, зв'язки, потенціал, засоби, технології, функції, співвідношення, фактори, структуру), *виявити* (ознаки, причини, поширення, зв'язок, шляхи, засоби, специфіку, чинники, типи, фактори, характеристику, співвідношення, структуру), *вивчити* (можливості, специфіку, функціонування, потенціал), *проаналізувати* (структуру, характер, залежність, особливості, реалізацію), *описати* (функціонування, спосіб), *визначити* (обсяг, типи, моделі, структуру, потенціал, функції, продуктивність, засоби, систему, групи, спільне і відмінне, характеристики), *встановити* (взаємозв'язки, взаємодію, функції, ступінь продуктивності, мотиви, вплив, типи, ознаки, особливості, зв'язки, роль, критерії), *здійснити* (аналіз, опис), *простежити* (функціонування, особливості, залежність, засоби, розвиток, глибину, еволюцію, співвідношення) *визначити* (динаміку, можливості, процеси, межі, специфіку, місце, роль, належність), *показати* (зв'язок), *окреслити* (особливості, групи, засоби, механізми, значення, конструкції), *зіставити* (форми), *розкрити* (характер, статус, функції, особливості, зміст, вплив), *розглянути* (взаємодію, засоби), *схарактеризувати* (особливості, засоби, типи, специфіку), *уточнити* (хронологію, межі), *з'ясувати* (взаємодію).

Завдання *четвертої групи* базуються на виконанні попередніх завдань, тому, мають узагальнюючий характер: *визначити (окреслити) місце й роль, виявити (встановити) тенденції розвитку, з'ясувати закономірності творення, розробити практичні рекомендації.*

Методи дослідження – це спосіб набуття достовірних наукових знань, умінь та практичних навичок у різних сферах діяльності. Подається перелік 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.

Об'єктом дослідження магістерської дисертації є процес, система або явище, що створює проблемну ситуацію, яка обираються для вивчення.

Визначення об'єкту та предмету дослідження як категорій наукового процесу. Об'єкт дослідження - це певні процеси, система, явища тощо, що породжують проблемну ситуацію й обрані для дослідження.

Предметом дослідження магістерської дисертації є одна з актуальних проблем, яка потребує вирішення професійних завдань, передбачених у вимогах до здобувача вищої освіти відповідної освітньої програми.

Предметом дослідження є певні властивості, характеристики об'єкту на які безпосередньо спрямовано саме дослідження, оскільки предмет дослідження визначає тему магістерської дисертації, яка фіксується на титульному аркуші.

Наукова новизна результатів, одержаних у магістерській дисертації.

Магістр повинен показати свою поінформованість у нових наукових розробках зі своєї проблеми дослідження, простежити дискусійні аспекти теми, виявити своє ставлення до них.

Подають коротку анотацію нових наукових положень (рішень), запропонованих здобувачем особисто. Необхідно показати відмінність одержаних результатів від відомих раніше, описати ступінь новизни (вперше одержано, удосконалено, дістало подальший розвиток).

Кожне наукове положення чітко формулюють, виокремлюючи його основну сутність і зосереджуючи особливу увагу на рівні досягнутої при цьому новизни. Сформульоване наукове положення повинно читатися ісприйматися легко й однозначно (без нагромадження дрібних і таких, що затемнюють його сутність, деталей та уточнень). Неможна вдаватися до викладу наукового положення у вигляді анотації, коли констатують, що в магістерській дисертації зроблено те й те, а сутності і новизни із написаного виявити неможливо. Подання наукових положень у вигляді анотацій є найбільш поширеною помилкою здобувачів при викладенні загальної характеристики роботи.

В залежності від характеру та сутності проведеного дослідження наукова новизна магістерської дисертації може формулюватися таким чином: наявність комплексного, загальнотеоретичного підходу до вивчення об'єкта дослідження і розробкою магістром авторських методик вирішення проблеми, пов'язаної з предметом дослідження. Наукова новизна роботи визначається виходячи з результату дослідження, отриманого вперше або як розвиток сформованих раніше наукових підходів.

При формулюванні наукової новизни можна, зокрема, вживати такі вирази: *„вперше формалізовано...”, „розроблено методу... яка відрізняється від...”, „доведено залежність між...”, досліджено поведінку... і показано...”, „доопрацьовано метод ... в частині... і поширено на...”, „створено концепцію, що ...”, „досліджено новий ефект...”, „розроблено нову систему ...”, „запропоновано нове визначення...”, „уточнено...”* тощо.

Елементи наукової новизни повинні мати узагальнюючий характер і містити власні висновки та рекомендації з предмету дослідження.

Елементи наукової новизни повинні мати узагальнюючий характер і містити власні висновки та рекомендації з предмету дослідження. Практична значущість роботи повинна містити стислий виклад нових наукових рішень, запропонованих магістрантом особисто, результати самостійно проведених досліджень, що можуть бути впроваджені в діяльність підприємств, установ, організацій. Апробація результатів роботи має містити назви статей, тез доповідей, підготовлених за матеріалами роботи, виступи на науково-практичних конференціях.

Теоретична цінність магістерської дисертації. Усі наукові положення з урахуванням досягнутого ними рівня новизни є теоретичною основою (фундаментом) вирішеної в дисертації наукової задачі або наукової проблеми.

Практична цінність одержаних результатів. Практична цінність—це відомості про практичне впровадження одержаних результатів або рекомендацій щодо їх використання.

Практична цінність магістерської дисертації містить стислий виклад нових наукових рішень, запропонованих магістром особисто, результати самостійно проведених досліджень, щоможуть бути впроваджені в діяльність підприємств, установ, організацій.

У магістерській дисертації, що має теоретичне значення, потрібно подати відомості про наукове використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання, а в дисертації, що має прикладне значення — відомості про практичне застосування отриманих результатів або рекомендації, як їх використати. Визначаючи практичну цінність здобутих результатів, слід подати інформацію про ступінь їх готовності до використання або масштабів використання.

Особистий внесок здобувача. У випадку використання в магістерській дисертації ідей або розробок, що належать співавторам, разом з якими були опубліковані наукові праці, здобувач повинен відзначити цей факт у дисертації та в рефераті з обов'язковим зазначенням конкретного особистого внеску в ці праці або розробки.

Апробація результатів магістерської дисертації. У відомостях про апробацію результатів вказується, на яких наукових (міжнародних, всеукраїнських) конференціях, семінарах (міжнародних, всеукраїнських) оприлюднені результати досліджень, що включені до магістерської дисертації.

Апробація результатів роботи має містити назви статей, тез доповідей, підготовлених за темою магістерської дисертації, виступи на науково-практичних конференціях .

Слід чітко формулювати мету роботи, лаконічно викладати завдання, які необхідно виконати для її досягнення. Доцільно виділити нові наукові положення або практичні рекомендації, які запропоновані у дослідженні студентом особисто, а також види їх апробації. Виклад змісту кожного питання магістерської дисертації має бути доказовим, пояснюваним та науково аргументованим. Теоретичні положення повинні ґрунтуватися на конкретних матеріалах реальної дійсності, а приклади бути типовими. Якщо за результатами дослідження студент виступав на студентських наукових конференціях, брав участь в інших наукових заходах, має публікації в наукових виданнях, це слід зазначити у вступі.

Публікації. Вказують, у скількох монографіях, статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, авторських свідоцтвах опубліковано результати магістерської дисертації.

Структура та обсяг магістерської дисертації. Вказується структура магістерської дисертації із зазначенням кількості найменувань у списку використаних джерел та кількості сторінок повного обсягу роботи (без додатків).

За наявності у вступі можуть також вказуватися:

зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами, грантами - вказується, в рамках яких програм, тематичних планів, наукових тематик і грантів, зокрема галузевих, державних та/або міжнародних, виконувалося дослідження, із зазначенням номерів державної реєстрації науково-дослідних робіт і найменуванням організації, де виконувалася магістерська дисертація;

практичне значення отриманих результатів - надаються відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх практичного використання.

8.16.9. **Основна частина** магістерської дисертації складається з розділів, підрозділів (якщо необхідно пунктів, підпунктів), які мають бути пов'язані між собою, а матеріал викладений послідовно та логічно, із критичним аналізом теоретичних положень/ статистичних даних/ інформації за результатом аналізу джерел НТІ. Основному тексту кожного розділу може передувати короткий опис обраного напрямку та обґрунтування методів дослідження, що застосовуються у цьому розділі. В кінці кожного розділу рекомендується сформулювати висновки зі стислим викладенням наведених у ньому наукових і практичних результатів. Кожний розділ магістерської дисертації має назву та починається з нової сторінки.

8.16.10. *В теоретичному розділі* основної частини наводиться огляд літератури затеюю, вибір напрямів дослідження, визначається сутність предмету дослідження.

В огляді літератури здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти окреслює основні етапи розвитку наукової думки за обраною проблемою. Стисло, критично висвітлюючи роботи попередників, магістр має назвати ті питання, що залишились невирішеними, і, отже, визначити свої завдання в розв'язанні проблеми. Слід звернути увагу на те, що цитуючи будь-яке джерело інформації, слід обов'язково робити посилання на нього, оскільки це є предметом інтелектуальної власності його автора. Залежно від теми роботи та об'єкта дослідження можуть бути наведені порівняльні оцінки різних методів дослідження, методик розрахунків, певних показників тощо. В теоретичному розділі рекомендується проаналізувати дані, що опубліковані у відповідних енциклопедіях, монографіях, довідниках, різних джерелах, зарубіжних виданнях, у т.ч. з наукометричної бази Scopus. Обсяг першого розділу не повинен перебільшувати 25% загального обсягу магістерської дисертації.

8.16.11. *В дослідницько-аналітичному розділі* викладаються програма (схема, послідовність) дослідження, загальні методики та основні методи використаних досліджень; алгоритм розрахунків основних показників, зібраний статистичний матеріал, результати експериментальних досліджень. Студент на основі аналізу всієї зібраної інформації, відповідних розрахунків, експериментів робить узагальнення результатів власних досліджень, *визначаючи свій особистий внесок у вирішення проблемних питань*.

8.16.12. Частиною *проектно-рекомендаційного розділу* є інформація рекомендаційного характеру, в якій наводяться пропозиції стосовно перспективи розвитку та удосконалення певних аспектів процесів/явищ, діяльності обраного об'єкта дослідження в цілому або

його окремих складових. Такі пропозиції і супроводжуються конкретними даними, розрахунками, що спираються на об'єктивну інформацію (з посиланням на її джерело), власні експериментальні дослідження з обґрунтованим формулюванням тверджень і мати реалістичний характер. Студент може зазначити, які методи, моделі, програмні засоби при цьому використано або доцільно використовувати в майбутньому.

8.16.13. Кількість розділів теоретичного, аналітичного та експериментального характеру та їх обсяг залежить від освітньої-наукової програми магістра, обраної теми, визначених завдань, специфіки дослідження.

8.16.14. Назву питань, структуру розділів магістерської дисертації студент разом з науковим керівником може змінювати. Розподіл обсягів між структурними частинами магістерської дисертації – вступ, основна частина, висновки, **визначається в методичних рекомендаціях до написання магістерської дисертації випусковим кафедрою.**

Основна вимога до структури магістерської дисертації – розкриття теми дослідження та максимально можливе наповнення практичним досвідом та удосконаленнями.

8.16.15. **Загальні висновки** становлять підсумки проведеної роботи. Висновки подаються у вигляді окремих лаконічних положень та рекомендацій, які розроблені в результаті виконаних досліджень. Дуже важливо, щоб висновки відповідали поставленим завданням. У висновках слід зазначити не тільки те позитивне, що вдалося виявити в результаті вивчення теми, а й недоліки та проблеми, а також конкретні рекомендації щодо їх усунення. Основна вимога до загальних висновків – не повторювати зміст вступу, основної частини роботи і висновків, зроблених у розділах. Текст висновків може поділятися на пункти.

8.16.16. До **списку використаних джерел** слід включати джерела, на які у тексті є посилання, та які використано при викладанні тих чи інших наукових положень. Список складається із законодавчих актів, нормативних документів, вітчизняної та зарубіжної наукової, навчально-методичної та спеціальної літератури, фахових періодичних видань, електронних ресурсів Інтернет (Додаток 3). До списку літератури включаються публікації автора магістерської дисертації.

8.16.17. У **додатках** наводяться допоміжні матеріали у вигляді: копій документів, витягів із законодавчо-нормативних документів, окремих інструкцій/ положень/ правил/ методик, результатів опитувань, протоколів експериментальних досліджень, громіздких таблиць, кольорових рисунків/ фотозображень/ репродукцій/ ескізів.

Обов'язковим є наведення у додатках серокопій статей, патентів, довідок про участь у наукових конференціях, міжнародних або творчих професійних всеукраїнських конкурсах, розрахунків ефективності від впровадження результатів, актів впровадження результатів дослідження тощо, що відображені в Індивідуальному навчальному плані студента другого (магістерського) рівня вищої освіти.

8.16.18. Рекомендований обсяг магістерської дисертації складає від 90 до 120 сторінок друкованого тексту (у т.ч. обсяг таких складових, як вступ та загальні висновки – до 5-7 сторінок. До цього обсягу не включають список використаних джерел та додатки. Допускається відхилення в межах обсягу магістерської дисертації в рамках відповідної освітньо-наукової програми.

8.16.19. Для магістерської дисертації обов'язковим є написання реферату.

Загальні вимоги до реферату. Написання реферату – заключний етап виконання магістерської дисертації перед поданням її до захисту. Призначення реферату – ознайомлення членів екзаменаційної комісії та присутніх на захисті науково-педагогічних працівників з методикою дослідження, фактичними результатами і основними висновками магістерської дисертації. Реферат друкують державною мовою. Реферат має стисло, але досить ґрунтовно розкривати основний зміст магістерської дисертації, в ньому не повинно бути надмірних подробиць, а також інформації, якої немає в магістерській дисертації. Реферат – своєрідна візитна картка магістерської дисертації. У ньому викладають основні ідеї та висновки магістерської дисертації, внесок автора у проведене дослідження, ступінь новизни і практичну значущість результатів дослідження.

Оформлення реферату. Реферат магістерської дисертації має бути обсягом до п'яти сторінок українською та іноземною (переважно - англійською) мовами. Приклад оформлення титульного листа реферату наведено у додатку Д.3.

Сторінки реферату до магістерської дисертації нумеруються арабськими цифрами у правому верхньому кутку сторінок.

Структурні частини реферату не нумерують, їх назви друкують великими літерами симетрично до тексту.

Структура реферату. Структурно реферат складається із загальної характеристики магістерської дисертації, коротко викладеного змісту розділів, висновків, списку опублікованих автором праць за темою магістерської дисертації.

Текст реферату має відображати короткий зміст магістерської дисертації в такій послідовності:

Актуальність теми дослідження. Шляхом критичного аналізу та порівняння з відомими розв'язаннями проблеми (наукової задачі) обґрунтовують актуальність і доцільність роботи для розвитку відповідної галузі науки чи виробництва. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним. Достатньо кількома реченнями висловити головне - сутність проблеми або наукового завдання.

Мета дослідження. Формулюють мету роботи, яку необхідно вирішити. Не слід формулювати мету як «Дослідження...», «Вивчення...», оскільки ці слова вказують на засіб досягнення мети, а не на саму мету.

Об'єкт дослідження - це процес або явище, що породжує проблемну ситуацію й обране для вивчення.

Предмет дослідження міститься в межах об'єкта.

Об'єкт і предмет дослідження як категорії наукового процесу співвідносяться між собою як загальне і часткове. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження. Саме на нього спрямована основна увага дисертанта, оскільки предмет дослідження визначає тему дисертаційної праці, яка визначається на титульному аркуші як її назва.

Наукова новизна отриманих результатів. Подають коротку анотацію нових здобутків (рішень, висновків), отриманих магістром особисто. Необхідно показати відмінність отриманих результатів від відомих раніше, підкреслити ступінь новизни одержаних результатів і найбільш вагомні висновки та пропозиції.

Практичне значення одержаних результатів Подання відомостей про застосування результатів досліджень або рекомендації щодо їхнього впровадження (використання). Необхідно дати короткі відомості щодо впровадження результатів досліджень із зазначенням назв організацій, у яких здійснена реалізація, форм реалізації та реквізитів відповідних документів.

Апробація результатів магістерської дисертації. Вказується, на яких наукових конференціях, семінарах оприлюднені результати досліджень, що включені до дисертації.

Публікації. Зазначається, у яких статтях у наукових журналах, збірниках наукових праць, матеріалах і тезах конференцій, патентах опубліковані результати дисертації.

Приклад оформлення реферату магістерської дисертації наведено дод.Д.3.

8.17. Вимоги до оформлення основного тексту та списку використаних джерел

8.17.1. В процесі підготовки магістерської дисертації слід застосувати методичні й технічні прийоми наукової роботи. Магістр повинен уміти оформлювати результати досліджень відповідно до вимог.

8.17.2. Магістерська дисертація має бути написана українською літературною мовою, без зловживань (наприклад, запозичення наукових термінів, цитат зі статей, монографій, підручників та з мережі Інтернет без певних посилань на них). Робота не повинна носити компілятивний характер.

Написання магістерської дисертації іншою, ніж державною, мовою можливе за поданням завідувача випускової кафедри та погодженням декана факультету / директора інституту.

8.17.3. Оформлення магістерської дисертації має відповідати загальним вимогам щодо наукових робіт згідно з державними стандартами.

Набір тексту магістерської дисертації здійснюється на комп'ютері через 1,5 міжрядкових інтервали (29-30 рядків на сторінці), друк – на принтері з одного боку аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм); шрифт текстового редактора – Word Times New Roman чорного кольору. Висота шрифту – 14 мм. Поля: зліва – не менше 25 мм, справа – не менше 10 мм, зверху і знизу – не менше 20 мм. Шрифт друку повинен бути чітким, щільність тексту – однаковою.

Кожну структурну частину магістерської дисертації починають з нової сторінки. Заголовки структурних частин роботи: «ЗМІСТ», «ВСТУП»,

«РОЗДІЛ», «ВИСНОВКИ», «СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ», «ДОДАТКИ» друкують великими літерами симетрично до тексту по центру сторінки (без крапки).

Сторінки роботи нумеруються арабськими цифрами (без знака №) у правому верхньому куті аркуша.

Першою сторінкою роботи є титульна, яка враховується в нумерацію, але не нумерується.

8.17.4. Текст *основної частини* магістерської дисертації поділяють на розділи, підрозділи (можливо пункти, підпункти). Кожний розділ починають з нової сторінки.

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

Підрозділи нумерують у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера підрозділу ставиться крапка, (наприклад: «1.3.» – третій підрозділ другого розділу), за якою у тому ж рядку зазначають заголовок підрозділу. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (крім першої великої) з абзацного відступу. Наприкінці заголовка крапки не ставлять.

В окремих випадках у магістерській дисертації підрозділи можуть бути поділені на пункти, які нумерують у межах кожного підрозділу. Номер пункту складається з порядкових номерів розділу, підрозділу, між якими ставлять крапку. Наприкінці номера ставиться крапка, наприклад: «1.3.2.» (другий пункт третього параграфа першого розділу).

Фактичні та статистичні дані наводяться в однакових одиницях виміру: абсолютних (грн, дол. США, т, м, шт., г, ккал та інші) або відносних (%).

8.17.5. *Оформлення посилань*. Посилання в тексті на джерела наводять у квадратних дужках із зазначенням джерела.

При опрацюванні літератури, періодичних видань та складанні записів, слід звернути увагу на те, що вони можуть бути повними і точними (дослівно) або скороченими (короткий виклад). Так, наприклад, можна зробити: детальний запис основних положень робіт, фактичного матеріалу тощо; короткі записи зі своїми роздумами або без них; виписки у вигляді цитат.

Під час роботи з різними джерелами (наукова та навчальна література, періодичні видання) магістр виписує цитати. Науковий етикет вимагає точно відтворювати цитований текст, бо скорочення може спотворити зміст, викладений автором. У теоретичній частині на одній сторінці тексту можна наводити 2-3 цитати різних авторів.

Загальні вимоги до цитування такі:

1) текст цитати починається і закінчується лапками і наводиться в граматичній формі, в якій він поданий в джерелі, із збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяються лапками, за винятком тих, що викликали загальну полеміку. У цих випадках використовується вираз «так званий»;

2) цитування має бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і без перекручень думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців при цитуванні авторського тексту позначається трьома крапками, які можуть ставитися на початку, всередині та в кінці цитати;

3) кожна цитата обов'язково супроводжується посиланням на джерело;

4) при непрямому цитуванні (переказ, виклад думок інших авторів своїми словами) слід бути максимально точним щодо думок автора, коректним в оцінюванні його результатів і робити відповідні посилання на джерела;

5) цитування повинно бути оптимальним, враховуючи, що надмірне цитування створює враження компліятивності, а недостатнє – знижує наукову цінність викладеного матеріалу.

Рекомендується робити посилання на останні видання авторів, публікації, з яких запозичені матеріали або окремі результати. На більш ранні видання можна посилатися у тих випадках, коли праці, в яких міститься необхідний матеріал, не перевидавалися.

8.17.6. Ілюстрований матеріал (окремі слова і вирази) наводять курсивом, в лапках (також курсивом) подають цитати з посиланням на автора та через кому на сторінку (прямим шрифтом).

8.17.7. Наприкінці магістерської дисертації наводиться *список використаних джерел*. Рекомендована кількість назв – не **менше 100**. До цього списку включаються всі публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, на які є посилання в роботі. Всі джерела вказуються тією мовою, якою вони видані.

При складанні списку використаних джерел необхідно дотримуватися Національного стандарту ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Він прийнятий для уніфікації складання бібліографічного опису на міжнародному рівні, забезпечення можливості обміну результатами каталогізації (додаток 3).

8.18. Оформлення допоміжних матеріалів

До допоміжних матеріалів відносять: *ілюстрації* (схеми, діаграми, графіки, креслення, рисунки тощо), *формули, таблиці, додатки*.

8.18.1. *Ілюстрації* позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно в межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках. Номер ілюстрації складається з номеру розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Наприклад: рис. 1.3 (другий рисунок першого розділу). Номер, назва ілюстрації та пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією, вирівнюючи по центру. Якщо в роботі подано одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

Рисунки слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому він згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі рисунки мають бути посилання в тексті. При цьому слово «рисунок» пишуть скорочено, наприклад: «... на рис. 1.3.». У повторних посиланнях на рисунки скорочено пишуть слово «дивись», наприклад: «див. рис. 1.3».

8.18.2. Таблиці нумерують послідовно (за винятком таблиць, поданих у додатках) у межах розділу. У правому верхньому куті над відповідним

заголовком таблиці розміщують напис «Таблиця» із зазначенням її номера. Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, таблиця 3.1 (перша таблиця третього розділу).

Таблицю слід розташовувати безпосередньо після тексту, у якому вона згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці мають бути посилання в тексті. При цьому слово «таблиця» пишуть скорочено, наприклад: «... у табл. 1.2.». У повторних посиланнях на таблиці та ілюстрації скорочено пишуть слово «дивись», наприклад: «див. табл. 1.2».

Слово «Таблиця» вказують один раз справа над першою частиною таблиці, над іншими частинами пишуть: «Продовження таблиці» із зазначенням номера таблиці.

У таблиці слід обов'язково зазначати одиницю виміру (відповідно до стандартів); числові величини повинні мати однакову кількість десяткових знаків.

Якщо цифрові або інші дані в якому-небудь рядку таблиці не наводяться, то в ньому ставиться прочерк (-).

8.18.3. *Формули* нумерують у межах розділу. Номер формули складається з номеру розділу та порядкового номера формули в розділі, відокремлених крапкою. Нумери формул пишуть біля правого поля сторінки на рівні відповідної формули у круглих дужках, наприклад: (2.1) (перша формула другого розділу). Посилання на формули зазначають порядковим номером формули в дужках, наприклад: «... у формулі (2.1)».

8.18.4. *Додатки* формуються як продовження магістерської дисертації на наступних її сторінках, розміщуючи їх у порядку появи посилань у тексті.

До додатків рекомендується включати матеріал, який:

- є необхідним для повноти звіту, але включення його до основної частини звіту може змінити впорядковане й логічне уявлення про роботу;
- не може бути послідовно розміщений в основній частині звіту через великий обсяг або способи відтворення;
- може бути вилучений для широкого кола читачів, але є необхідним для фахівців даної галузі.

Наприклад, додаткові ілюстрації або таблиці; проміжні математичні доведення, формули та розрахунки; протоколи експериментальних досліджень, таблиці допоміжних цифрових даних; анкети, тести, програми; інструкції та методики; опис алгоритмів і програм розв'язання задач на ПК, які розроблені у процесі роботи над дослідженням; ілюстрації допоміжного характеру.

Кожний додаток друкується з нової сторінки.

Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. З правого боку рядка малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток» і велика літера, що позначає додаток. Наприклад, Додаток А.

Додатки позначаються великими літерами української абетки, за винятком Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь. Наприклад, Додаток А, Додаток Б.

Текст кожного додатка може бути поділений на розділи й підрозділи, які нумерують у межах кожного додатка. У цьому випадку перед кожним номером ставлять позначення додатка (літеру) і крапку. Наприклад: А.2 – другий розділ дод. А; В.3.1 – перший підрозділ третього розділу додатку В.

Ілюстрації, таблиці та формули, які розміщені в додатках, нумерують у межах кожного додатка. Наприклад: рис. Д.1.2 – другий рисунок першого розділу дод. Д; формула (А.1) – перша формула додатка А.

У разі якщо зміст додатка не вміщується на одну сторінку, то на наступній сторінці у верхньому правому кутку зазначається «Продовження Додатку А...».

8.19. Порядок захисту магістерської дисертації

8.19.1. Атестація магістра передбачає захист магістерської дисертації, яка є підсумком навчання в магістратурі. До захисту магістерської дисертації допускаються студенти, які успішно склали усі підсумкові контролю, пройшли всі види практик, що передбачені навчальним планом, захистили звіт з них та виконали всі види науково-дослідної роботи, що передбачена індивідуальним планом та додатком до індивідуального плану магістра.

8.19.2. Магістерська дисертація подається науковому керівникові для перевірки змісту та структури у строки, визначені у завданні на виконання роботи, але не пізніше 15 днів до засідання екзаменаційної комісії.

Науковий керівник перевіряє відповідність оформлення роботи встановленим вимогам та надає відгук про магістерську дисертацію, в якому визначається:

- повнота розкриття теми магістерської дисертації, відповідність її змісту поставленого завдання;
- перелік основних методів та інструментарію досліджень;
- рівень застосування набутих студентом теоретичних знань для розв'язання прикладних практичних завдань;
- логічність, послідовність, аргументованість, літературну грамотність викладення матеріалу;
- ступінь самостійності у виконанні магістерської дисертації;
- повнота та якість розробки теми;
- оцінка новизни та ефективності запропонованих заходів для вирішення проблемних питань;
- недоліки у розкритті теми магістерської дисертації та реалізації поставленого завдання;
- висновок про те, якою мірою вона відповідає вимогам, що ставляться перед магістерською дисертацією.

Магістерська дисертація, що має серйозні зауваження, розглядається на засіданні випускових кафедр за участю наукового керівника. Рішення кафедри подається на розгляд декану факультету / директору інституту, який готує проект наказу про відрахування студента з магістратури як такого, що не виконав навчальний план.

8.19.3. Після розгляду науковим керівником магістерської дисертації разом з відгуком за 10 днів до захисту направляється (дод. Д.6) на

рецензування(дод. Д.7). Відгук(додаток Д.4) та зразок оформлення відгуку на магістерської дисертації наведений в додатку Д.5.

За 4 тижні до початку захисту магістерської дисертації складається список рецензентів і затверджується завідувачем випускової кафедри. Бланк рецензії(додаток Д.7) та зразок оформлення рецензії на магістерську дисертацію наведено додатком Д.8.

Для магістерської дисертації рецензент призначається з числа науково-педагогічних працівників випускової кафедри. Для проведення рецензування магістерської дисертації можуть залучатися провідні фахівці підприємств, організацій і установ, наукові, науково-педагогічні працівники інших закладів вищої освіти.

При рецензуванні магістерської дисертації особливу увагу слід звернути на таке:

- актуальність обраної теми магістерської дисертації та її практична значимість;
- використання сучасних методів дослідження, елементів наукової новизни при вирішенні прикладних, практичних задач виробництва;
- оцінку конкретних пропозицій, рекомендацій щодо вирішення проблемних питань замовника;
- недоліки і зауваження щодо якості виконаної магістерської дисертації;
- інші питання на розсуд рецензента;
- загальна оцінка магістерської дисертації (рекомендовано / не рекомендовано).

До захисту магістерської дисертації допускаються студенти, які повністю виконали освітньо-наукову програму підготовки, отримали позитивний відгук, рецензію на виконану роботу, візу завідувача кафедри, відділу моніторингу якості підготовки фахівців та аналітичної роботи та керівника відділу магістратури про допуск до захисту.

Списки студентів, допущених до захисту, затверджуються завідувачем випускової кафедри і передаються в екзаменаційну комісію до початку її роботи.

Захист магістерської дисертації відбувається прилюдно на засіданні екзаменаційної комісії, склад якої затверджується у встановленому порядку.

Студент готує доповідь на 7-10 хвилин з використанням необхідного ілюстративного матеріалу у вигляді роздаткового матеріалу або презентації.

Головна мета доповіді – звіт про виконану роботу. У доповіді необхідно зосередити зусилля на розкритті нових наукових положень, результатів теоретичних і експериментальних досліджень, їх прикладної значущості для відповідної галузі знань, економічного та соціального життя суспільства.

Структура доповіді зазвичай повторює структуру роботи і включає актуальність теми та постановку завдань (~2 хв); основні наукові та технічні рішення (6-7 хв); висновки (1 хв).

Не можна підміняти його лекцією про використаний (розроблений) метод або про принципи роботи системи, переказом настанови користувача.

Ілюстративний матеріал представляється у вигляді: наочної ілюстрації відповідних тверджень під час доповіді (таблиць / графіків / слайдів / формул тощо), зміст та якість якого перевіряє науковий керівник. Кількість примірників роздаткового матеріалу повинна відповідати кількісному складу комісії. Зразок оформлення титульного листа ілюстративного матеріалу наведено у додатку С.

Бажаним є представлення на захисті результатів дослідження у вигляді презентації, розробленої в програмі Microsoft Office PowerPoint з використанням мультимедійних засобів.

Основні рекомендації підготовки презентації PowerPoint:

1. Рекомендується підготувати стільки слайдів, скільки буде потрібно для освітлення всіх основних питань у межах відведеного часу. При відсутності обмежень, значна кількість слайдів може призвести до розмивання ідеї доповіді та неприйняття отриманих результатів слухачами.

2. Не рекомендовано перевантажувати слайди формулами і словами; потрібно знайти оптимальну наочну форму. У середньому насиченість одного слайда інформацією повинна бути еквівалентна 7-15 рядкам тексту.

3. Не слід в якості ілюстративного матеріалу приводити такий, що може неоднозначно сприйматися, якщо магістр не готовий вести по ньому дискусію.

4. Продумуючи, які ілюстрації включати в доповідь, магістр повинен обміркувати всі деталі того експерименту, узагальненням якого є ці ілюстрації, а також достовірність, надійність і відтворюваність результатів, які вони узагальнюють.

5. Кожен слайд повинен мати заголовок – назву: «Постановка завдання», «Структурна схема системи». На першому слайді зазвичай дається назва теми та прізвище автора, на останньому – перераховуються основні результати (висновки).

6. Слайди презентації повинні мати нумерацію у правому верхньому куті, починаючи з другого.

7. При оформленні слайдів слід дотримуватися єдності стилю всієї презентації. Графічне рішення презентації повинно бути ефектним, але не химерним, не слід зловживати ефектами анімації. Вид, розмір і колір шрифту повинні бути правильно підбрані. При підготовці презентації слід використовувати такі можливості PowerPoint, як візуалізація технологічних процесів і технічних об'єктів, поступове введення й акцентування матеріалу.

Під час захисту студент стисло доповідає членам екзаменаційної комісії сутність виконаної магістерської дисертації, дає оцінку отриманим результатам проведеного дослідження та рекомендації щодо їх практичного використання.

Після завершення доповіді студента зачитується рецензія. Студент зобов'язаний дати відповідь на всі зауваження, зазначені у рецензії.

Під час захисту магістерської дисертації члени екзаменаційної комісії, присутні на захисті науково-педагогічні працівники університету, представники виробництва можуть задавати студенту питання щодо змісту магістерської дисертації.

Члени екзаменаційної комісії можуть рекомендувати результати досліджень для публікації, для впровадження в навчальний процес, для впровадження у виробництво, для участі у конкурсах, виставках.

За результатами захисту магістерської дисертації члени екзаменаційної комісії приймають рішення щодо оцінки її захисту, присвоєння студенту відповідного освітнього ступеню та видачі йому диплома державного зразка.

8.20. Загальні критерії оцінювання магістерської дисертації

8.20.1. Автор магістерської дисертації має продемонструвати: вміння логічно та аргументовано викладати матеріал, коректно використовувати статистичні, математичні та інші методи наукового дослідження, проводити експерименти; володіння навичками узагальнення, формулювання висновків; вміння працювати з літературними джерелами. Критеріями оцінювання магістерської дисертації (дод. В) є:

- актуальність теми;
- наукова новизна отриманих результатів;
- правильне використання понятійного та термінологічного апарату;
- використання фахової літератури;
- узагальнення досвіду функціонування професійної сфери;
- використання закордонного досвіду;
- логічність викладання матеріалу;
- обґрунтованість висновків;
- практична значущість пропозицій;
- оформлення роботи відповідно до вимог (при значних відхиленнях від встановлених вимог робота може бути взагалі недопущена до захисту);
- чіткість, повнота та послідовність розкриття кожного завдання плану і теми роботи в цілому;
- науковість стилю викладання;
- відсутність орфографічних і синтаксичних помилок.

Магістерська дисертація повинна бути написана літературною мовою з використанням наукових термінів (які транслітеровані з іноземних мов), що відповідають обраній спеціальності; містити цитати, запозичені із статей, монографій та з мережі Інтернет. Вона не повинна мати копільтивний характер.

8.20.2. Оцінюючи магістерську дисертацію, екзаменаційна комісія враховує не лише якість самого наукового дослідження, його наукову новизну, практичну значущість, вміння захистити сформульовані положення та висновки, але й оформлення, відповідно встановленим вимогам. Велике значення також має загальний рівень підготовки магістра; володіння культурою захисту дисертації; повнота та ґрунтовність відповідей на запитання членів ЕК; зауваження та пропозиції, що містяться у відгуках наукового керівника та рецензентів.

8.20.3. Магістерська дисертація, в якій:

- глибоко і добре аргументовано і обґрунтовано тему;
- має місце чітке формулювання та розуміння досліджуваної проблеми;
- зроблено власну оцінку різноманітних джерел, що стосується теми;

використані кількісні методи дослідження, побудована формалізована модель проблеми, зроблені власні дослідження, розрахунки;

застосовано аналітичні методи;

проявлено вміння виявляти недоліки використаних теорій і робити узагальнення на основі окремих деталей;

зроблено власні, в т.ч. експериментальні, дослідження, розрахунки і на їх основі - аргументовано висновки та обґрунтовано пропозиції, **а результати наукового дослідження опубліковані у спеціалізованих виданнях**, матеріалах наукових конференцій, міжнародних або творчих професійних всеукраїнських конкурсах, може бути оцінена на «*відмінно*».

Робота, в якій зроблено власне оцінювання використаних літературних джерел, самостійно проаналізовано підібраний матеріал, звітні дані підприємства/організації, на базі якого досліджувалася тема, проведено експеримент, зроблено висновки та сформульовано пропозиції, але вони не є достатньо аргументованими, зміст дослідження та хід захисту вказують на наявність практичних навичок роботи студента в даній області, **а результати наукового дослідження опубліковані у спеціалізованих виданнях** може бути оцінена на «*добре*».

Робота, в якій розкрито тему, прореферовано необхідні літературні джерела, проаналізовано відповідні інформаційні та статистичні бази даних, проведено експеримент, сформульовано висновки без необхідного їх обґрунтування; наукові праці, необхідні для всебічного вивчення проблеми, використані в обмеженому обсязі; помітна нестача компетентності студента в даній галузі знань; оформлення роботи з елементами недбалості; відгук наукового керівника та зовнішня рецензія позитивні, але із суттєвими зауваженнями; захист роботи показав задовільну професійну підготовку студента, але обмежену схильність до наукової роботи, допускається до захисту, але не може бути оцінена вище, ніж «*задовільно*».

8.20.4. Робота, в якій результати дослідження не опубліковані у спеціалізованих виданнях або не пройшла апробацію у вигляді актів, патентів або заявок на корисну модель оцінюється як така, що не пройшла зовнішню апробацію, а тому не може бути оцінена вище, ніж «задовільно».

8.20.5. Робота, в якій тема представлена в загальному вигляді; судження з досліджуваної проблеми не завжди компетентні; мають місце неточності та невірні висновки з досліджуваної літератури, оформлення роботи з помітними відхиленнями від прийнятих вимог; відгук наукового керівника та рецензія з істотними зауваженнями, але дають можливість публічного захисту, допускається до захисту, але не може бути оцінена вище, ніж «*незадовільно*».

8.20.6. Магістерська дисертація у встановленому порядку має пройти перевірку на ознаки плагіату. Робота подається у відділ моніторингу якості підготовки фахівців та аналітичної роботи у визначений термін у друкованому вигляді та на електронному носії в повному обсязі з дотриманням основних вимог щодо написання за наявності підписів студента, керівника, консультантів.

Після перевірки на ознаки плагіату магістерська дисертація подається рецензенту.

Робота, яка не пройшла перевірку на ознаки плагіату, до захисту не допускається.

Магістерська дисертація з ознаками плагіату рішенням екзаменаційної комісії знімається з розгляду, виставляється незадовільна оцінка.

Допуск захисту з новою темою можливий через півроку.

8.20.7. Результати захисту магістерської дисертації оцінюються за 100-бальною шкалою Університету, яка відповідно переводиться в національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу ЄКТС.

Рішення щодо підсумкового оцінювання приймається більшістю голосів членів екзаменаційної комісії за результатами публічного захисту з урахуванням висновків наукового керівника та рецензента.

Студент, який не захистив у встановлений термін магістерську дисертацію, має право на повторну атестацію в наступний термін роботи екзаменаційної комісії протягом трьох років після закінчення університету. Якщо захист магістерської дисертації визнається незадовільним, екзаменаційної комісії визначає, чи може студент подавати на повторний захист ту саму роботу з доопрацюванням, чи він повинен підготувати магістерську дисертацію за новою темою.

8.20.8. Студенти, які виявили особливі здібності до наукової творчості, захистили магістерську дисертацію на «відмінно», мають публікації, або є переможцями Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, рекомендуються екзаменаційною комісією до вступу в аспірантуру.

Магістерські дисертації подаються на конкурси, якщо є самостійними розробками, проведеними студентами в процесі навчання, а отримані результати опубліковані, впроваджені в практику та в освітній процес.

8.20.9. На основі Положення випускові кафедри розробляють відповідні методичні рекомендації з урахуванням специфіки проведення наукових досліджень у певних наукових галузях, викладаються методичні поради щодо розкриття тих чи інших наукових проблем та наводиться орієнтовна тематика магістерських дисертацій і зазначаються критерії оцінювання.

9. Заохочення студентів і керівників науково-дослідної роботи

9.1. Студенти-переможці Всеукраїнських, міських, Університетських та Інститутських конкурсів, олімпіад, конференцій, виставок і інше, активні учасники і організатори НДРС можуть відзначатися:

- дипломами Міністерства освіти і науки України;
- грамотами Міністерства освіти і науки України;
- грамотами та дипломами Інституту;
- грошовими винагородами від підприємств, благодійних фондів, спонсорів.

9.2. Студенти, що поєднують науково-дослідну роботу з успішним навчанням в Інституті, можуть бути рекомендовані для установлення їм індивідуального графіка виконання навчального плану, а студенти-відмінники для представлення на іменні стипендії.

9.3. Студенти, які проявили здібності до науково-дослідної роботи і досягли успіхів (відзначені в конкурсах, олімпіадах), мають переваги при вступі до аспірантури, продовженні освіти, стажуванні у провідних наукових центрах України та за кордоном.

10. Порядок введення в дію

10.1. Положення, зміни та доповнення вводяться в дію після схвалення Вченою Радою Інституту та затвердження наказом ректором.

10.2. Положення може бути доповнено або змінено наказом по Інституту.

10.3. Відповідальність за актуалізацію Положення та контроль за виконанням його вимог несуть посадові особи Інституту відповідно до їх функціональних обов'язків.

Проректор

Н.В.Білецька

Завідувач навчальної частини

О.П.Мазуркевич

Вчений секретар

Н.В.Білецька