

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ СЕМЕНА КУЗНЕЦЯ

Методичні рекомендації
до проведення науково-дослідної практики
та семінарів
для студентів спеціальності
8.05150102 "Технології електронних
мультимедійних видань"
денної форми навчання

Харків
ХНЕУ ім. С. Кузнеця
2016

Затверджено на засіданні кафедри комп'ютерних систем і технологій.
Протокол № 1 від 27.08.2015 р.

Укладачі: О. І. Пушкар
В. В. Браткевич

Методичні рекомендації до проведення науково-дослідної М 54 практики та семінарів для студентів спеціальності 8.05150102 "Технології електронних мультимедійних видань" денної форми навчання / уклад. О. І. Пушкар, В. В. Браткевич. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 36 с.

Подано тематичний план до проведення науково-дослідної практики та семінарів. Уміщено плани семінарських занять, які супроводжують методичними рекомендаціями та практичними матеріалами для закріплення знань (завдання для самостійної роботи, контрольні запитання), критерії оцінювання знань, професійні компетентності, якими має володіти магістр після проходження наукової практики.

Рекомендовано для студентів спеціальності 8.05150102 "Технології електронних мультимедійних видань" денної форми навчання.

Вступ

Наукова практика магістрів є органічною взаємозалежною частиною навчального процесу, одним із важливих етапів підготовки наукового працівника в галузі поліграфії та мультимедіа.

В умовах постійного оновлення науки формують нові напрями, підходи, технології. Стрімке підвищення ролі науки в сучасному світі потребує від дослідника у сфері поліграфії та мультимедіа значного рівня теоретичних знань і практичних умінь проведення наукових досліджень та їхньої ефективної організації. Пошук адекватних наукових результатів стає можливим тільки завдяки використанню великих обсягів накопичених знань, які може бути задіяно у процесі проведення та впровадження наукових досліджень. Для майбутнього вченого важливими стають уміння організувати науково-дослідну діяльність та ефективно використовувати вже відомі наукові напрацювання.

Науково-дослідна практика входить до циклу практичної підготовки магістрів першого року денної форми навчання напряму підготовки 8.05150102 "Видавничо-поліграфічна справа".

Цілі та зміст переддипломної практики, порядок організації, управління та проведення практики, підбиття підсумків, вимоги до оформлення звіту і його захисту тощо визначають, відповідно до наказу міністра освіти і науки України від 08.04.1993 р. № 93 "Положення про проведення практики студентів вищих начальних закладів України".

1. Мета та завдання науково-дослідної практики

Науково-дослідну практику спрямовано на вдосконалення якості професійної підготовки майбутнього фахівця в галузі поліграфії, виробленню в нього підходів до аналізу, організації та вдосконалення роботи поліграфічного підприємства загалом і на окремих етапах виготовлення поліграфічної продукції або мультимедійних видань.

Під час науково-дослідної практики студенти поглиблюють та закріплюють теоретичні знання з усіх дисциплін навчального плану, збирають фактичний матеріал для виконання випускної роботи магістра. Науково-дослідну практику призначено для формування таких компетентностей, як: уміння планувати, організовувати та проводити наукові дослідження.

Метою проведення науково-дослідної практики є розвиток здатності до кваліфікованого застосування методологічних принципів і методів наукової діяльності.

Для досягнення мети поставлено такі основні **завдання**:

сформувати в магістрів цілісне теоретичне уявлення про загальну методологію наукової творчості;

ознайомити з вимогами, що висувають до наукових досліджень, основами їхнього планування, організації;

озброїти магістрів інструментарієм наукових методів, які може бути з користю застосовано у процесі дослідження складних систем: поліграфічних, мультимедійних, інформаційних тощо;

ознайомити з вимогами, що висувають до оформлення різних науково-дослідних робіт;

сформувати в магістрів навички в ефективній роботі із джерелами інформації;

передати магістрам комплекс знань і вмінь, які допоможуть їм у подальшому здійснювати діяльність пошукового та творчого характеру у процесі виконання своїх професійних обов'язків.

Об'єктом науково-дослідної практики є методологія як учення про організацію та проведення наукових досліджень.

Предметом науково-дослідної практики є методи наукових досліджень, а також теоретичні та методологічні основи організації науково-дослідної діяльності.

Теоретико-методологічною базою науково-дослідної практики є навчальні дисципліни гуманітарного та професійного циклів, які було освоєно студентами під час їхнього навчання в бакалавраті та протягом першого семестру магістратури. У свою чергу, навички, які магістри набудуть у процесі проходження практики, забезпечують успішне виконання поточних досліджень та підготовку до захисту відповідної магістерської випускної роботи.

У процесі практики магістри здобувають необхідні знання під час лекційного заняття та виконання практичних завдань. Найбільш складні питання винесено на розгляд та обговорення під час двох семінарських занять. Велике значення у процесі закріплення знань має самостійна робота магістрів.

У результаті успішного опанування матеріалу науково-дослідної практики магістр має:

знати:

сучасні тенденції, напрями й закономірності розвитку вітчизняної науки в умовах глобалізації та інтернаціоналізації;

методологію наукового пізнання;

досягнення світової та української науки у відповідній галузі;

про соціальну відповідальність науки й освіти;

принципи організації наукової діяльності та наукових досліджень;

алгоритми поставлення теми, проблеми та мети наукового дослідження;

принципи системного мислення в науковій творчості;

основи методології емпіричних досліджень;

основи методології дослідження складних систем;

методи теоретичного дослідження;

методи математичного моделювання;

характеристики проектних форм наукових досліджень;

технологію роботи над випускною роботою рівня магістр;

принципи організації наукової праці;

технологію презентації, захисту та впровадження результатів наукових досліджень;

уміти:

ефективно організовувати науково-дослідну діяльність;

формулювати тему, проблему та мету наукового дослідження;

виділяти об'єкт і предмет дослідження;

розробляти план виконання науково-дослідних робіт;
виконувати аналіз складних систем;
проводити наукові дослідження із застосуванням емпіричних методів;
виконувати опрацювання емпіричних даних і будувати на їхній основі математичні моделі;

формулювати гіпотези, розроблювати класифікації, визначати й обґрунтовувати наукові результати з використанням методів теоретичного дослідження;

ефективно використовувати наявні інформаційні ресурси з різних джерел, аналізувати й опрацьовувати інформацію;

здійснювати оформлення, презентацію, захист та впровадження результатів науково-дослідної роботи;

аналізувати, оцінювати й порівнювати різні теоретичні концепції в галузі дослідження та робити висновки;

проводити самостійне наукове дослідження, що характеризується академічною цілісністю, на основі сучасних теорій і методів аналізу;

генерувати власні нові наукові ідеї, повідомляти свої знання та ідеї науковому співтовариству, розширюючи межі наукового пізнання;

вибирати й ефективно використовувати сучасну методологію дослідження;

планувати та прогнозувати свій подальший професійний розвиток.

мати навички у:

критичному аналізі, оцінюванні та порівнянні різних наукових теорій та ідей;

аналітичній та експериментальній науковій діяльності;

плануванні та прогнозуванні результатів дослідження;

ораторському мистецтві й публічному виступі на конференціях і семінарах;

науковому письмі та науковій комунікації;

плануванні, координуванні та реалізації процесів наукових досліджень;

системному розумінні галузі вивчення та демонструванні якості й результативності обраних наукових методів;

здійсненні інформаційного пошуку та досвіді передачі наукової інформації з використанням сучасних інформаційних та інноваційних технологій.

У процесі проведення науково-дослідної практики основну увагу приділяють оволодінню магістрами професійними компетентностями, наведеними в табл. 1.1.

**Професійні компетентності, яких набувають магістри
після проходження науково-дослідної практики**

Коди компетентностей	Назви компетентностей	Складові частини компетентностей
1	2	3
НДП* 1	Демонструвати системне розуміння галузі вивчення, майстерність щодо умінь і методів дослідження, використовуваних у цій галузі	Вибирати й ефективно використовувати сучасну методологію дослідження
		Аналізувати, оцінювати й порівнювати різні теоретичні концепції в галузі дослідження та робити висновки
		Критично аналізувати, оцінювати й порівнювати різні наукові теорії та ідеї
		Системно розуміти галузі вивчення та демонструвати якість і результативність обраних наукових методів
НДП 2	Планувати, розробляти, реалізовувати й корегувати комплексний процес наукових досліджень	Організовувати, планувати й реалізовувати процес наукових досліджень
		Аналізувати й опрацьовувати інформацію з різних джерел
		Проводити самостійне наукове дослідження, що характеризується академічною цілісністю, на основі сучасних теорій і методів
		Генерувати власні нові наукові ідеї
		Формулювати проблему, тему дослідження, об'єкт, предмет та завдання дослідження
НДП 3	Зробити внесок власними оригінальними дослідженнями в розширення меж наукової галузі, які можуть заслуговувати публікації на національному або міжнародному рівні	Набути навичок в участі в наукових заходах, фундаментальних наукових вітчизняних і міжнародних проектах
		Обґрунтовувати актуальність теми, наукову новизну та практичну значущість визначених результатів
		Застосовувати метод моделювання в наукових дослідженнях
		Застосовувати емпіричні та теоретичні методи дослідження
		Застосовувати методологію дослідження складних систем

1	2	3
НДП 4	Критично аналізувати, оцінювати й синтезувати нові та складні ідеї	Здійснювати професійний та всебічний аналіз проблем у відповідній галузі
		Здійснювати експертизу наукових проєктів і досліджень
		Володіти прийомами й методами системного підходу та системного аналізу
		Використовувати багатопарадигмальні та міждисциплінарні методологічні підходи в наукових дослідженнях
НДП 5	Повідомляти свої знання й досягнення колегам, науковому співтовариству та широкій громадськості	Повідомляти свої знання та ідеї науковому співтовариству, розширюючи межі наукового пізнання
		Застосовувати навички в ораторському мистецтві й публічному виступі на міжнародних наукових форумах, конференціях і семінарах
		Захищати наукові результати у формі дискусії як наукової комунікації
		Оприлюднювати результати досліджень у статтях, монографіях, дисертаціях
НДП 6	Сприяти розвитку суспільства, заснованого на знаннях	Використовувати механізм упровадження наукових розробок у практичну діяльність
		Планувати та прогнозувати свій подальший професійний розвиток
		Використовувати та формувати норми взаємодії в науковому співтоваристві й науковій етиці вченого-дослідника
		Розвивати власний творчий потенціал та прийоми активізації наукової творчості

* наукова дослідна практика.

2. Програма науково-дослідної практики

Відповідно до Державного стандарту вищої професійної освіти й навчальних планів факультету економічної інформатики студенти кваліфікації "магістр" денної форми навчання проходять наукову-дослідну практику на першому курсі навчання. Тривалість практики – два тижні, включаючи час для написання й підготовки до захисту.

Безпосередніми учасниками організації та проведення навчальної практики є: сам студент-магістр і керівник практики (викладач кафедри).

Практику проводять в оснащених відповідним чином лабораторіях обчислювального центру ХНЕУ ім. С. Кузнеця та спеціалізованих лабораторіях кафедри комп'ютерних систем і технологій.

У процесі проходження практики студенти перебувають на робочих місцях за комп'ютерами, дотримують правил внутрішнього розпорядку й техніки безпеки, набувають навичок у самостійному збиранні, опрацюванні та аналізі інформації.

У процесі проведення науково-дослідної практики основну частину робіт студенти виконують самостійно.

Далі наведено розгорнутий перелік тем, із якими студент повинен ознайомитися в обов'язковому порядку. Усі ці теми з різним ступенем деталізації студенти розглядали в межах вивчення інших дисциплін рівня бакалавра й першого курсу магістратури.

Тема 1. Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист і впровадження результатів наукових досліджень

1.1. Організація роботи над випускною роботою.

Вибір теми дослідження. Складання плану випускної роботи. Робота з літературою. Процес підготовки рукопису випускної роботи.

1.2. Основні вимоги до оформлення випускної роботи.

Аналіз структурної адекватності випускної роботи. Розроблення презентації наукового дослідження. Зміст та структура доповіді. Планування робіт із підготовки до захисту випускної роботи. Порядок захисту випускної роботи. Упровадження результатів закінчених наукових досліджень. Складання технічного завдання. Ефективність результатів наукових досліджень: критерії, розрахунок та шляхи підвищення.

Тема 2. Наука та наукове дослідження

2.1. Наука як спосіб пізнання світу.

Знання й наука як спосіб пізнання світу. Уявлення про наукове пізнання. Наука й наукове дослідження, класифікація наук (пошукові, фундаментальні та прикладні). Функції науки (емпіричні, теоретичні, виробничі). Проблема, теорія, гіпотеза. Поняття. Операції з поняттями.

2.2. Поняття наукової теорії.

Взаємозв'язок теорії й методу. Стандартна модель наукової теорії: факти, емпіричні закони, теоретичні закони. Загальна характеристика

природи та структури наукової теорії. Класифікація наукових теорій. Структура наукових теорій. Методологічні й евристичні принципи побудови теорій. Основні функції наукової теорії.

2.3. Розвиток науки: наукова парадигма й наукові школи.

Наукова парадигма. Моделі пояснення та класифікація основних парадигм в економіці. Поняття наукової школи, нормальної науки, наукової революції. Можливості мультипарадигмальних і міждисциплінарних методологічних підходів у наукових дослідженнях.

Тема 3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень

3.1. Інформаційний простір науковця.

Поняття, терміни, галузі інформації та її роль у проведенні наукових досліджень. Національна система науково-технічної інформації. Види, джерела інформації та режим доступу до неї. Економічна інформація в документах і системі бібліографічних ресурсів України.

3.2. Технологія роботи з інформаційними джерелами.

Вивчення літератури. Основні журнали з економіки. Інтернет. Основні сервіси. Основні види пошуку. Інформаційно-пошукові системи Інтернету. Формування запитів для пошуку інформації в Інтернеті. Електронні ресурси: вітчизняні та зарубіжні бази даних, електронні бібліотеки в мережі Інтернет. Теорія та практика динамічного читання й раціональної роботи з науковою літературою. Методи швидкочитання.

3.3. Публікація результатів наукових досліджень.

Оприлюднення результатів досліджень у статтях, монографіях, звітах, доповідях на конференціях. Наукометричні бази публікацій. Імпакт-фактор.

Тема 4. Науковий метод. Методологія наукових досліджень

4.1. Науковий метод.

Предмет методології науки. Етапи науково-дослідної роботи. Підготовчий етап науково-дослідної роботи. Вибір наукового дослідження. Планування науково-дослідної роботи. Співвідношення мети й завдань дослідження.

4.2. Основні елементи методології наукових досліджень.

Поставлення теми дослідження, проблема, мета й завдання дослідження. Актуальність теми. Функції гіпотези. Типи гіпотез у науковому дослідженні. Вимоги, що висувають до гіпотез. Наукова новизна. Практична значущість роботи, аналіз зацікавлених організацій та осіб. Структурна модель предметної області.

4.3. Загальна характеристика методів науки.

Класифікація методів наукового дослідження. Взаємодія методології науки з іншими дисциплінами.

4.4. Технологія наукового дослідження.

Зміст і характеристика основних етапів дослідження. Методика дослідження. Результати дослідження. Наукова новизна результатів дослідження.

Тема 5. Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень

5.1. Основні поняття теорії вимірювань.

Спостереження як метод пізнання. Експеримент як особлива форма наукового пізнання. Елементи теорії вимірювань. Класифікація, типи та завдання експерименту. Метрологічне забезпечення експериментальних досліджень. Обчислювальний експеримент.

5.2. Емпіричні методи дослідження.

Вибір методів, адекватних меті та завданням дослідження. Загальні та спеціальні методи наукового дослідження. Характеристика та функції методів дослідження. Методи експертного оцінювання.

5.3. Інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень.

Опрацювання експериментальних даних. Факторний і кореляційний аналіз у наукових дослідженнях. Регресійний аналіз. Методи групування та кластерний аналіз даних. Елементи теорії планування експериментів.

Тема 6. Теоретичні методи досліджень

6.1. Принципи – інструменти пізнання.

Абстрагування та ідеалізація – початок теоретичного дослідження. Наукові факти та їхнє узагальнення. Формулювання, побудова та перевірка наукових гіпотез. Наукові закони, регулярність і випадковість. Методи аналізу, класифікації й побудови теорій.

6.2. Теоретичні методи досліджень.

Дедукція, індукція. Метод аналогії. Ідеалізація, абстрагування, ранжування. Метод агрегування. Формалізація. Логічний, гіпотетичний, аксіоматичний та математичні методи.

6.3. Особливості використання теоретичних методів в економіці.

Методологія економічних досліджень. Економічні концепції й теорії. Методи та принципи ухвалення рішень в економіці.

Тема 7. Системний метод досліджень. Методологія дослідження складних систем

7.1. Системний метод.

Становлення системного методу досліджень. Специфіка системного методу та класифікація систем.

7.2. Системний підхід і системний аналіз.

Системний підхід. Системний аналіз. Самоорганізація систем і синергетика. Синергетичний аналіз складноорганізованих систем. Відносний характер протиставлення простого складному. Системний метод і сучасний науковий світогляд. Методи прогнозування. Прогнозування як особливий вид передбачення.

7.3. Методологія дослідження складних систем.

Проблема дослідження складних систем. Методи якісного дослідження складних систем. Каузальний аналіз. Сучасні методи математичного опису складних систем (фазовий простір, теорія хаосу, атрактори, фрактали).

Тема 8. Моделі та метод моделювання в наукових дослідженнях

8.1. Поняття моделі. Класифікація моделей.

Поняття моделі. Типи моделей. Особливості пізнавальних і прагматичних моделей. Статичні й динамічні моделі. Абстрактні моделі та мови.

8.2. Якість моделей та їхнє оцінювання.

Установлення подібності між моделлю й оригіналом. Адекватність моделей. Динаміка моделей. Математичні моделі.

8.3. Моделювання в наукових дослідженнях.

Метод моделювання. Комп'ютерне моделювання.

3. Структура науково-дослідної практики

Із самого початку практики кожен магістр має бути ознайомлений як із програмою науково-дослідної практики та формами її організації, так і зі структурою, змістом та обсягом кожного з її розділів, а також з усіма видами контролю та методикою оцінювання сформованих професійних компетентностей.

Проходження науково-дослідної практики відбувається шляхом послідовного та ґрунтовного виконання індивідуальних завдань, ураховуючи перелік тем для самостійного опрацювання.

Кожне наукове завдання – це окремий, відносно самостійний блок, який логічно об'єднує низку навчальних тем за змістом та взаємозв'язками. Тематичний план науково-дослідної практики наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Структура залікового кредиту науково-дослідної практики

Назви тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
		лекційні	практичні	семінарські	самостійна робота
				підготовка до занять	
1	2	3	4	5	6
<i>Тема 1.</i> Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист і впровадження результатів наукових досліджень	4,5	2	0,5	–	2
<i>Тема 2.</i> Наука й наукове дослідження	1,5	–	0,5	–	1
<i>Тема 3.</i> Інформаційне забезпечення наукових досліджень	1,5	–	0,5	–	1
<i>Тема 4.</i> Науковий метод. Методологія наукових досліджень	1,5	–	0,5	–	1
<i>Тема 5.</i> Емпіричні методи дослідження. Інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	1,5	–	0,5	–	2
<i>Тема 6.</i> Теоретичні методи досліджень	1,5	–	0,5	–	1
<i>Тема 7.</i> Системний метод досліджень. Методологія дослідження складних систем	1,5	–	0,5	–	1
<i>Тема 8.</i> Моделі та метод моделювання в наукових дослідженнях	1,5	–	0,5	–	1
<i>Семінарське заняття 1.</i> Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	5	–		2	5

1	2	3	4	5	6
<i>Семінарське заняття 2.</i> Презентація та захист звіту з матеріалом науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	5	–		2	5
<i>Підготовка до заліку</i>	2	–	–	–	–
<i>Консультації</i>	1	–	–	–	–
<i>Залік</i>	2	–	–	–	–
Усього годин за модулем	30	2	4	4	20

4. Теми та плани семінарських занять

Семінарське заняття – це форма навчального заняття, за якої викладач організовує дискусію навколо попередньо визначених тем, до яких студенти готують тези виступів. На кожному семінарському занятті викладач оцінює підготовлені студентами доповіді та презентації з окреслених питань (табл. 4.1), їхні виступи, активність у дискусії, уміння формулювати та відстоювати свою позицію тощо. Підсумкові бали за кожне семінарське заняття виставляють у відповідний журнал.

Таблиця 4.1

Плани семінарських занять

Назви теми	Програмні питання	Кількість годин	Література
1	2	3	4
<i>Семінарське заняття 1.</i> Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	1. Аналіз наукових праць із питання, що розглядають. 2. Критичні висновки студента щодо ступеня розробленості питання, яке розглядають. 3. Обґрунтування обраних магістром емпіричних методів дослідження для вирішення індивідуальних наукових завдань. 4. Нові рішення та результати, визначені студентом на основі запровадження емпіричних методів	2	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [8; 9; 12; 14]]

1	2	3	4
Семінарське заняття 2. Презентація та захист курсової роботи з матеріалом науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	1. Доклад з презентацією. 2. Наукова дискусія на тему дослідження, відповіді на запитання	2	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [6; 9; 12]
Усього годин		4	

5. Теми практичних занять

Практичне заняття – це форма навчального заняття, за якої викладач організовує детальний розгляд окремих положень науково-дослідної практики та формує вміння та навички у їхньому практичному застосуванні шляхом індивідуального виконання студентом відповідних завдань.

Воно містить здійснення попереднього контролю за знаннями, уміннями й навичками студентів, постановлення загальної проблеми викладачем, згідно з переліком тем (табл. 5.1) та її обговорення.

Таблиця 5.1

Перелік тем практичних занять

Науково-дослідна практика	Теми практичних занять	Кількість годин	Література
	<i>Заняття 1.</i> Технологія роботи над випускною роботою. Наука й наукове дослідження. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	2	Основна: [1 – 5]. Додаткова: [6 – 8; 11; 13]
	<i>Заняття 2.</i> Методологія наукових досліджень. Емпіричні методи дослідження. Теоретичні методи досліджень. Системний метод досліджень. Моделі та методи моделювання в наукових дослідженнях	2	Основна: [1 – 5]. Додаткова: [6 – 8; 12; 15]
Усього годин		4	

6. Самостійна робота

Самостійна робота (СР) магістра протягом науково-дослідної практики – це форма організації навчального процесу, за якої заплановані науково-дослідні завдання магістр виконує самостійно під методичним керівництвом викладача.

Мета СР – формування в магістрів загальних і професійних компетентностей, які відіграють суттєву роль у становленні майбутнього фахівця вищого рівня кваліфікації.

У ході самостійної роботи магістр має стати активним учасником навчального процесу, навчитися свідомо ставитися до оволодіння теоретичними та практичними знаннями, вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, брати на себе індивідуальну відповідальність за якість власної професійної підготовки. СР містить: опрацювання лекційного матеріалу; опрацювання та вивчення рекомендованої літератури, основних термінів і понять за темами дисципліни; підготовку до практичних і семінарських занять; підготовку до виступу на семінарських заняттях; поглиблене опрацювання окремих тем або питань; виконання індивідуальних завдань до вивченої теми; написання есе на задану тематику; пошук (підбір) та огляд літературних джерел на задану тематику дисципліни; аналітичний розгляд наукової публікації; контрольну перевірку магістрами особистих знань за запитаннями для самодіагностики; систематизацію вивченого матеріалу, із метою підготовки до заліку.

Необхідним елементом успішного проходження науково-дослідної практики є самостійна робота магістра з вітчизняною та зарубіжною спеціальною літературою, відповідними державними стандартами, статистичними матеріалами. Основні види самостійної роботи, запропоновані магістрам для успішного проходження науково-дослідної практики, наведено в табл. 6.1.

Таблиця 6.1

Завдання для самостійної роботи магістрів та форми контролю за нею

Назви тем	Зміст самостійної роботи магістрів	Кількість годин	Форми контролю за СРС	Література
1	2	3	4	5
Тема 1. Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист та впровадження результатів наукових досліджень	Підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу з теми 1 і 2	3	Презентація розгорнутого плану випускної роботи та очікуваних результатів її виконання	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [8; 9; 12; 14]

Продовження табл. 6.1

1	2	3	4	5
Тема 2. Наука й наукове дослідження				
Тема 3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 3	1	Презентація розгорнутого переліку літературних джерел із теми індивідуального дослідження	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [8; 9; 12; 14]
Тема 4. Науковий метод. Методологія наукових досліджень	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 4	1	Презентація розгорнутого огляду методів дослідження, які може бути запроваджено в поточних дослідженнях	Основна: [1 – 4]. Додаткова: [8; 9; 12; 14]
Тема 5. Емпіричні методи дослідження. Інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 5	2	Презентація емпіричних методів дослідження, які може бути запроваджено в поточних дослідженнях	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [8; 14]
Тема 6. Теоретичні методи досліджень	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 6	1	Презентація теоретичних методів дослідження, які може бути запроваджено в поточних дослідженнях	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [6; 9; 12]
Тема 7. Системний метод досліджень. Методологія дослідження складних систем	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 7	1	Презентація варіантів системного підходу до реалізації індивідуальної теми дослідження	Основна: [1; 3 – 5]. Додаткова: [6; 7; 10; 11; 13; 15]
Тема 8. Моделі та метод моделювання в наукових дослідженнях	Підготовка до практичного заняття. Огляд теоретичного матеріалу з теми 8	1	Презентація варіантів можливих моделей уявлення предметної області дослідження	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [8; 14]
Семінарське заняття 1. Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	Підготовка доповіді та проміжних тез доповіді до презентації	5	Презентація та обговорення проміжних науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [6; 9; 12]

1	2	3	4	5
Семінарське заняття 2. Презентація та захист курсової роботи з матеріалом науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	Підготовка доповіді та презентацій заключного звіту	5	Захист звіту з науково-дослідної практики: доповідь із презентацією	Основна: [1; 3; 4]. Додаткова: [6; 7; 10; 12; 13; 15]
Усього годин		20		

6.1. Звіт із науково-дослідної практики

Результати аналітичного дослідження має бути оформлено у вигляді звіту з науково-дослідної практики.

Підготовка звіту передбачає систематизацію, закріплення, розширення теоретичних і практичних знань із відповідних попередніх дисциплін та застосування їх у процесі вирішення конкретних наочних ситуацій, розвиток навичок у самостійній роботі й оволодіння методикою дослідження та експерименту, пов'язаних з індивідуальною темою звіту.

Науковий звіт передбачає наявність таких елементів наукового дослідження: практичної значущості, комплексного системного підходу до вирішення завдань дослідження, теоретичного використання передової сучасної методології та наукових розробок, наявність елементів творчості, уміння застосовувати сучасні технології.

Практична значущість звіту полягає в обґрунтуванні реальності її результатів для потреб практики.

Реальною вважають роботу, виконану, відповідно до наявної теми дослідження магістра, на основі його реальних даних і результати якої повністю або частково може бути використано у випускній роботі магістра.

Застосування сучасних методів наукових досліджень (МНД) полягає в тому, що у процесі підготовки звіту й обґрунтування шляхів удосконалення окремих аспектів предмета та об'єкта дослідження магістр має використовувати відомості про новітні досягнення в техніці й технологіях дослідження, застосовувати різноманітні методи та засоби діагностичних досліджень, підходи до визначення й обґрунтування вибору критеріїв і показників для оцінювання можливих проектних рішень.

Тема звіту з науково-дослідної практики: *"Формування елементів наукового дослідження на основі використання інструментарію МНД".*

Мета наукового звіту – формування практичних навичок і вміння їх застосовувати у процесі вирішення поставлених наукових завдань.

Об'єктом наукового звіту є процеси наукового дослідження, відповідно до обраної магістром тематики, згідно з його індивідуальним планом.

Предмет наукового звіту – це сукупність теоретико-методичних підходів до формування елементів вирішень наукових завдань, пов'язаних із реальною тематикою досліджень магістра.

Науковий звіт магістр виконує самостійно за консультуванням із викладачем протягом проходження практики, відповідно до графіка навчального процесу.

Завдання на наукову практику видає викладач за місяць до її початку та перевіряє протягом першого практичного заняття.

Вимоги до оформлення. Формат аркуша – А4. Поля: ліве – 30 мм; праве – 15 мм, верхнє та нижнє – 20 мм. Шрифт Arial, розмір шрифту для основного тексту – кг. 14. Міжрядковий інтервал – множник 1,5. Не дозволено виділення в тексті курсивом та підкреслення.

Обсяг звіту має становити у друкованому варіанті 25 – 30 сторінок.

Кожен розділ розпочинають із нової сторінки. Назви розділів оформляють великими літерами по центру сторінки. Сторінки нумерують у правому верхньому куті. На титульному аркуші номер сторінки не ставлять.

Вимоги до змісту. Індивідуальне науково-дослідне завдання має бути складено з таких елементів, як:

титульна сторінка;

зміст;

вступ (1 сторінка);

основна частина (23 – 27 сторінок);

висновок (1 сторінка);

список використаної літератури;

додатки (за потреби).

Вступ повинен відображати такі елементи: актуальність теми, проблемне поле теми, базу та методи дослідження.

В **основній частині** роботи (яка може містити декілька підрозділів) магістр має навести результати виконаних ним наукових завдань, пов'язаних із його науковою проблемою:

РОЗДІЛ 1. ЕЛЕМЕНТИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЙОГО ПОТЕНЦІЙНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

1.1. Сформулювати тему дисертаційного дослідження, мету дослідження, об'єкт і предмет дослідження. Сформулювати загальну ідею роботи (обсяг 1 – 2 с.).

1.2. Структура дисертаційного дослідження – завдання, назва розділів, визначені або очікувані нові наукові результати, публікації, висновки (обсяг до 1 – 2 с.).

1.3. Список персоналій – прізвища провідних учених, що займаються поточною проблематикою магістра.

1.4. Структура предметної області дослідження, відповідно до теми дослідження (обсяг до 2 с.).

1.5. Гіпотеза та положення концепції дослідження (обсяг 1 – 2 с.).

1.6. Фрагмент аналітичного огляду літературних джерел (обсяг 1 – 2 с.).

1.7. Навести перелік понять, які лежать в основі дослідження. Дати визначення поняттям. Виконати морфологічний аналіз базового поняття (обсяг до 2 с.).

1.8. Перерахувати методи наукового дослідження (які буде застосовано або вже було застосовано) із зазначенням наукових завдань, для вирішення яких їх використовують (обсяг до 1 с.).

1.9. Дати опис емпіричних методів дослідження та інструментарію опрацювання даних емпіричних досліджень, які було застосовано.

1.10. Здійснити порівняльний аналіз визначених емпіричних результатів у вигляді таблиці або відповідного графіка.

РОЗДІЛ 2.

ЕСЕ НА ТЕМУ...

(тему задано викладачем дисципліни

в межах поточного завдання на наукову практику)

2.1. Тема есе (обсяг до 10 с.).

2.2. Звіт про перевірку на плагіат матеріалу пункту 2.1.

Висновки мають містити обґрунтовані та змістовні практичні рекомендації щодо формування та обґрунтування методологічних елементів вирішень наукових завдань дослідження.

Список використаної літератури слід розміщувати в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків. Бібліографічний опис

джерел складають, відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 "Бібліографічний запис, бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання".

Додатки може бути вміщено за потреби. У разі наявності кількох додатків оформляють окрему сторінку "ДОДАТКИ", номер якої є останнім, включеним до обсягу звіту. Кожен додаток починають із нової сторінки. Відповідно до вимог, додаток називають у такий спосіб: "Додаток А", "Додаток Б" і т. д. за алфавітом, за винятком букв Г, Ґ, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ь, до того ж написи "Додаток...", "Продовження додатка..." та "Закінчення додатка..." пишуть малими літерами з першої великої та вирівнюють по правому краю сторінки. Допускають розподіл додатків на розділи типу "Додаток А.3". Ілюстрації, таблиці, формули нумерують, відповідно до назви додатка, наприклад "рис. А.3".

6.2. Контрольні запитання для самодіагностики

Тема 1. Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист та впровадження результатів наукових досліджень

1. На основі яких критеріїв відбувається вибір теми дослідження?
2. Перелічіть основні вимоги до оформлення випускної роботи рівня магістра.
3. За якими показниками здійснюють аналіз структурної адекватності випускної роботи рівня магістра?
4. Які вимоги висувають до презентації наукового дослідження, змісту та структури доповіді?
5. Які види робіт передбачає планування з підготовки до захисту випускної роботи рівня магістра?
6. Охарактеризуйте порядок захисту випускної роботи рівня магістра.
7. Перелічіть критерії, порядок розрахунку та шляхи підвищення ефективності результатів наукових досліджень.

Тема 2. Наука й наукове дослідження

1. Визначте сутність науки як способу пізнання світу.
2. Хто є суб'єктом наукового дослідження?
3. Охарактеризуйте типи гіпотез.
4. Розкрийте сутність наукової проблеми.
5. Визначте та охарактеризуйте види операцій із поняттями за різними класифікаційними ознаками.

6. Охарактеризуйте основні класифікації наук (пошукові, фундаментальні, прикладні, емпіричні, теоретичні та виробничі).
7. Охарактеризуйте функції науки.
8. Назвіть складові частини стандартної моделі наукової теорії.
9. Охарактеризуйте основні функції наукової теорії.
10. У чому полягає відмінність між емпіричними й теоретичними законами?
11. У чому полягає сутність методологічних та евристичних принципів побудови теорій?

Тема 3. Інформаційне забезпечення наукових досліджень

1. Охарактеризуйте роль інформації у проведенні наукових досліджень.
2. Як влаштовано Національну систему науково-технічної інформації?
3. Які існують види, джерела інформації та режими доступу до неї?
4. Де проводять пошук мультимедійної інформації в документах і системі бібліографічних ресурсів України?
5. Дайте загальну характеристику технології роботи з інформаційними джерелами.
6. Назвіть основні журнали з поліграфії та мультимедіа.
7. Охарактеризуйте основні сервіси Інтернету та основні види пошуку наукової інформації.
8. Якими є особливості використання інформаційно-пошукової системи Інтернету?
9. Які правила формування запитів для пошуку інформації в Інтернеті?
10. Назвіть електронні ресурси: вітчизняні та зарубіжні бази даних, електронні бібліотеки в мережі Інтернет.
11. Що становить практика динамічного читання й раціональної роботи з науковою літературою?
12. Які вимоги до оприлюднення результатів досліджень у статтях, монографіях, звітах, доповідях на конференціях?
13. Яке призначення наукометричних баз публікацій?
14. Якими є особливості використання імпаکت-фактора?

Тема 4. Науковий метод. Методологія наукових досліджень

1. Визначте предмет методології науки.
2. Охарактеризуйте етапи науково-дослідної роботи.
3. Охарактеризуйте, як співвідносяться мета й завдання дослідження.
4. Охарактеризуйте основні елементи методології наукових досліджень.

5. На чому ґрунтується вибір наукового дослідження?
6. Яка мета планування науково-дослідної роботи?
7. Які існують вимоги до поставлення теми дослідження, проблеми, мети й завдань дослідження?
8. Що відображає актуальність теми?
9. Як використовують різні типи гіпотез у науковому дослідженні?
10. Охарактеризуйте вимоги, що висувають до гіпотез.
11. Що становить поняття "наукова новизна результатів дослідження" і як його забезпечують та обґрунтовують?
12. Що таке "практична значущість роботи" й "аналіз зацікавлених організацій та осіб"?
13. Як побудовано структурну модель предметної області?
14. Наведіть класифікацію методів наукового дослідження.
15. Поясніть зміст і характеристику основних етапів дослідження.
16. Як формують методiku дослідження?

Тема 5. Емпіричні методи дослідження. Інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень

1. Що означає поняття "метод"?
2. Розкрийте основний зміст методів математичного програмування.
3. Дайте визначення та характеристику кореляційного аналізу.
4. Наведіть аналітичну форму визначення коефіцієнта кореляції.
5. Дайте визначення та характеристику регресійного аналізу.
6. Наведіть загальний вигляд лінійної регресійної функції.
7. Розкрийте сутність методу факторного аналізу.
8. Розкрийте сутність кластерного аналізу.
9. Визначте сутність евристичних методів розроблення наукових рішень.
10. Визначте й охарактеризуйте методи експертного оцінювання у процесі підготовки наукових рішень.
11. Укажіть основні види змінних у математичних моделях ухвалення рішень.
12. Які види математичних моделей ухвалення рішень вам відомі?

Тема 6. Теоретичні методи досліджень

1. Розкрийте зміст абстрагування та ідеалізації як початку теоретичного дослідження.
2. Перелічіть принципи опрацювання наукових фактів та їхнього узагальнення.

3. Охарактеризуйте процес формулювання, побудови та перевірки наукових гіпотез як етапу теоретичного дослідження.
4. Дайте визначення наукових законів, регулярності та випадковості.
5. Охарактеризуйте методи аналізу, класифікації й побудови теорій.
6. За яких умов використовують методи дедукції та індукції?
7. Наведіть приклади використання методу аналогії в наукових дослідженнях.
8. Розкрийте сутність методів ідеалізації, абстрагування, ранжування.
9. Яка мета використання методу агрегування?
10. Дайте визначення та характеристику методу формалізації, аксіоматичного методу, математичних методів.
11. У чому полягають особливості методології економічних досліджень?
12. Як розвиваються економічні концепції та теорії?
13. Які методи та принципи лежать в основі процесів ухвалення рішень в економіці?

Тема 7. Системний метод досліджень. Методологія дослідження складних систем

1. Які процеси визначали становлення системного методу досліджень?
2. Визначте специфіку системного методу та наведіть класифікацію систем.
3. У чому полягає специфіка системного підходу в наукових дослідженнях?
4. Назвіть основні етапи системного аналізу.
5. Що становить самоорганізація систем?
6. Охарактеризуйте синергетичний аналіз складноорганізованих систем.
7. Яке місце посідає системний метод у сучасному науковому світогляді?
8. Які основні функції прогнозування як особливого виду передбачення?
9. Які методи прогнозування, залежно від достовірності та наявності вихідної інформації, вам відомі? Охарактеризуйте їх.
10. У чому полягає сутність проблеми дослідження складних систем?
11. Охарактеризуйте методи якісного дослідження складних систем.
12. Назвіть методи каузального аналізу.
13. Охарактеризуйте сучасні методи математичного опису складних систем (фазовий простір, теорія хаосу, атрактори, фрактали).

Тема 8. Моделі та метод моделювання в наукових дослідженнях

1. Розкрийте сутність поняття моделі.
2. Наведіть класифікацію моделей.
3. У чому полягають особливості пізнавальних і прагматичних моделей?
4. У яких випадках використовують статичні та динамічні моделі поліграфічних або мультимедійних об'єктів і процесів?
5. Що становлять абстрактні моделі та мови?
6. Як визначають якість моделей та її оцінку?
7. На основі чого встановлюють подібності між моделлю й оригіналом?
8. Що відображає поняття адекватності моделі?
9. Що означає поняття "динаміка моделей"?
10. Охарактеризуйте умови побудови та використання математичних моделей.
11. Розкрийте сутність методу моделювання.
12. У чому полягає сутність комп'ютерного моделювання?

7. Індивідуально-консультативна робота

Індивідуально-консультативну роботу здійснюють за графіком індивідуально-консультативної роботи у формі індивідуальних занять, консультацій, перевірки виконання індивідуальних завдань, перевірки та захисту завдань, винесених на залік, тощо.

Формами організації індивідуально-консультативної роботи є:

- а) за засвоєнням теоретичного матеріалу:
консультації: індивідуальні (запитання-відповідь), групові (розгляд типових прикладів-ситуацій);
- б) за засвоєнням практичного матеріалу:
консультації індивідуальні та групові;
- в) для комплексного оцінювання засвоєння програмного матеріалу:
індивідуальний захист звіту з науково-дослідної практики.

8. Методи активізації науково-дослідної практики

У процесі проходження науково-дослідної практики для активізації навчально-пізнавальної діяльності магістрів передбачено застосування як активних, так і інтерактивних навчальних технологій, серед яких:

робота в малих групах, семінари-дискусії, мозкові атаки, кейс-метод, презентації, метод проектної роботи, комп'ютерні симуляції (табл. 8.1).

Таблиця 8.1

Розподіл форм і методів активізації процесу проходження науково-дослідної практики

Теми	Практичне застосування навчальних технологій
<i>Тема 1.</i> Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист та впровадження результатів наукових досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 2.</i> Наука й наукове дослідження	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 3.</i> Інформаційне забезпечення наукових досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 4.</i> Науковий метод. Методологія наукових досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 5.</i> Емпіричні методи дослідження. Інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів. Метод проектної роботи, комп'ютерні симуляції
<i>Тема 6.</i> Теоретичні методи досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 7.</i> Системний метод досліджень. Методологія дослідження складних систем	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Тема 8.</i> Моделі та метод моделювання в наукових дослідженнях	Робота в малих групах, презентація результатів
<i>Семінарське заняття 1.</i> Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	Робота в малих групах, презентація результатів, семінари-дискусії, мозкові атаки
<i>Семінарське заняття 2.</i> Презентація та захист курсової роботи з матеріалом науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	Семінари-дискусії, мозкові атаки

Семінари-дискусії передбачають обмін думками й поглядами учасників щодо цієї теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди та переконання, виробляють уміння формулювати думки та висловлювати їх.

Робота в малих групах дає змогу структурувати практично-семінарські заняття за формою та змістом, створює можливості для участі кожного магістра в роботі над темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей і досвіду соціального спілкування.

Мозкові атаки – метод вирішення невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити якомога більшу кількість ідей за дуже обмежений проміжок часу, обговорити та здійснити їхню селекцію.

Презентації – виступи перед аудиторією, що використовують для подання певних досягнень, результатів роботи групи звіту про виконання індивідуальних завдань, проектних робіт. Презентації можуть бути як індивідуальними, наприклад виступ одного магістра, так і колективними, тобто виступи двох і більше магістрів.

Комп'ютерна симуляція (гра) – це метод навчання, що спирається на використання спеціальних комп'ютерних програм, за допомогою яких можливе віртуальне моделювання відповідного процесу. Магістри можуть змінювати параметри й дані, ухвалювати рішення та аналізувати наслідки таких рішень. Метою використання цього методу є розвиток системного мислення магістрів, їхніх здатностей до планування, формування вмінь розпізнавати й аналізувати проблеми, порівнювати й оцінювати альтернативи, ухвалювати оптимальні рішення та діяти в умовах обмеженого часу.

9. Методи контролю

Система оцінювання сформованих компетентностей (табл. 10.1) у магістрів ураховує види занять, які, згідно із програмою науково-дослідної практики, передбачають лекційні, семінарські, практичні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у магістрів здійснюють за накопичувальною 100-бальною системою. Відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів

навчання магістрів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця, контрольні заходи містять:

поточний контроль, що здійснюють протягом практики під час проведення лекційних, практичних, семінарських занять та оцінюють за сумою набраних балів (максимальна сума – 18 балів);

підсумковий контроль, що здійснюють у формі презентації-заліку (максимальна сума – 82 бали), відповідно до графіка проходження практики.

Порядок здійснення поточного оцінювання знань магістрів. Оцінювання знань магістрів під час науково-дослідної практики здійснюють за такими критеріями:

розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядають;

ступінь засвоєння фактичного матеріалу, що розглядають;

ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядають;

уміння поєднувати теорію із практикою під час розгляду виробничих ситуацій, розв'язання задач, здійснення розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань і завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

логіка, структура, стиль викладу матеріалу під час виступів в аудиторії, уміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації та робити висновки;

арифметична правильність виконання індивідуального та комплексного розрахункового завдання.

Максимально можливий бал за конкретне завдання ставлять за умови відповідності індивідуального завдання магістра або його усної відповіді всім зазначеним критеріям. Відсутність тієї або іншої складової частини зменшує кількість балів. Під час оцінювання індивідуальних завдань увагу також приділяють якості, самостійності та своєчасності здавання виконаних завдань викладачу, згідно із графіком практики. Якщо якусь із вимог не буде виконано, то бали буде знижено.

Порядок здійснення підсумкового контролю з науково-дослідної практики. Загальними критеріями, за якими здійснюють оцінювання самостійної роботи магістрів, є: глибина й міцність знань, рівень мислення, уміння систематизувати знання за окремими темами, уміння робити обґрунтовані висновки, володіння категорійним апаратом, навички та прийоми виконання практичних завдань, уміння знаходити необхідну інформацію,

здійснювати її систематизацію та опрацювання, самореалізація на практичних та семінарських заняттях.

Підсумковий контроль із науково-дослідної практики містить такі складові частини: оцінювання елементів наукового дослідження та його потенційної експертизи (максимальна оцінка 62 бали), оцінювання есе (максимальна оцінка 10 балів). Крім цього, оцінюють презентацію, доповідь та відповіді на запитання (максимальна оцінка 10 балів).

Критерії оцінювання елементів наукового дослідження та його потенційної експертизи:

Максимальна оцінка за повне та правильне виконання кожного із завдань першого розділу звіту така:

вступ – 5 балів;

розділ 1 – 57 балів, із них:

1.1 – 5 балів;

1.2 – 5 балів;

1.3 – 3 бали;

1.4 – 4 бали;

1.5 – 7 балів;

1.6 – 3 бали;

1.7 – 3 бали;

1.8 – 7 балів;

1.9 – 15 балів;

1.10 – 5 балів.

Критеріями оцінювання есе є:

здатність давати критичну та незалежну оцінку певних проблемних питань;

уміння пояснювати альтернативні погляди та наявність власної точки зору на певне проблемне питання;

застосування аналітичних підходів;

якість і чіткість викладення міркувань;

логіка, структуризація та обґрунтованість висновків щодо конкретної проблеми;

самостійність виконання роботи;

грамотність подавання матеріалу;

використання методів порівняння, узагальнення понять та явищ;

оформлення роботи.

Магістр, який із поважних причин, підтверджених документально, не мав можливості брати участь у формах поточного контролю, має право на його відпрацювання у двотижневий термін після повернення до навчання за розпорядженням декана факультету, відповідно до встановленого терміну.

Магістра **не може бути допущено** до заліку, якщо кількість балів, набраних за результатами перевірки успішності під час поточного контролю, у сумі не досягла 11 балів (60 % від максимально можливих 18 балів). Після екзаменаційної сесії декан факультету видає розпорядження про ліквідацію академічної заборгованості. У встановлений термін магістр добирає залікові бали.

Магістра слід **уважати атестованим**, якщо сума балів, набраних за результатами заліку, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний контроль упродовж науково-дослідної практики – 11.

Сумарний результат у балах за семестр становить: "60 і більше балів – зараховано", "59 і менше балів – не зараховано", його заносять до залікової відомості обліку успішності науково-дослідної практики. У разі набрання менше ніж 60 балів магістр обов'язково складає залік після закінчення екзаменаційної сесії у встановлений деканом факультету термін, але не пізніше від двох тижнів після початку семестру. У разі повторного набрання менше ніж 60 балів декан факультету призначає комісію у складі трьох викладачів на чолі із завідувачем кафедри та визначає термін перескладання заліку, після чого приймає рішення, відповідно до чинного законодавства: якщо "зараховано" – магістр продовжує навчання за графіком навчального процесу, а якщо "не зараховано", тоді декан факультету пропонує магістру повторне проходження науково-дослідної практики протягом наступного навчального періоду самостійно.

10. Розподіл балів, які набирають магістри у процесі проходження науково-дослідної практики

Систему оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей магістрів денної форми навчання наведено в табл. 10.1.

Система оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей

Професійні компетентності	Навчальний тиждень	Години	Форми навчання	Оцінювання рівня сформованості компетентностей			
				Форми контролю	Максимальний бал		
1	2	3	4	5	6		
Науково-дослідна практика магістрів					100		
НДП*1	Критично аналізувати, оцінювати та порівнювати різні наукові теорії та ідеї	1	Ауд.	2	Лекція Тема 1. Технологія роботи над випускною роботою. Презентація, захист та впровадження результатів наукових досліджень	Робота на лекції	0,5
				2	Практичне заняття Заняття 1. Технологія роботи над випускною роботою. Наука й наукове дослідження. Інформаційне забезпечення наукових досліджень	Робота на занятті	0,5
НДП 2, НДП 3	Генерувати власні нові наукові ідеї		СРС	5	Підготовка до занять Вивчення лекційного матеріалу. Підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу з тем 1 і 2	Робота на занятті	–
НДП 4	Застосовувати емпіричні та теоретичні методи дослідження	1	Ауд.	2	Практичне заняття Заняття 2. Методологія наукових досліджень. Емпіричні методи дослідження. Теоретичні методи досліджень. Системний метод досліджень. Моделі та методи моделювання в наукових дослідженнях	Робота на занятті	0,5
				СРС	5	Підготовка до занять Підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу з тем 3 і 4	Робота на занятті

Закінчення табл. 10.1

1		2	3		4		5	6
НДП 5, НДП 6	Захищати наукові результати у формі дискусії як наукової комунікації	2	Ауд.	2	Семінарське заняття	Семінарське заняття 1. Емпіричні методи дослідження та інструментарій опрацювання даних емпіричних досліджень	Робота на семінарі	0,5
			СРС	5	Підготовка до занять	Підготовка до семінарського заняття, огляд теоретичного матеріалу з тем 5 і 6	Доповідь із презентацією. Перевірка домашнього завдання	5,0 15,5
		2	Ауд.	2	Семінарське заняття	Семінарське заняття 2. Презентація та захист курсової роботи з матеріалом науково-дослідних результатів виконання індивідуальних завдань магістрів	Робота на семінарі. Захист звіту. Перевірка есе	0,5 10,0 10,0
			СРС	5	Підготовка до занять	Підготовка до семінарського заняття, огляд теоретичного матеріалу з тем 7 і 8	Доповідь із презентацією. Звіт	10,0 62,0
Усього годин за науково-дослідну практику			30	Максимальна кількість балів за науково-дослідну практику			100	

*наукова дослідна практика.

Підсумкову оцінку з науково-дослідної практики визначають, відповідно до Тимчасового положення "Про порядок оцінювання результатів навчання магістрів за накопичувальною бально-рейтинговою системою" ХНЕУ ім. С. Кузнеця (табл. 10.2).

Таблиця 10.2

Шкала оцінювання: національна та ЄКТС

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		

Оцінки за цією шкалою заносять до відомостей обліку успішності, індивідуального навчального плану магістра та іншої академічної документації.

11. Рекомендована література

11.1. Основна

1. Ашеро́в А. Т. Подготовка, экспертиза и защита диссертаций : учеб. пособ. / А. Т. Ашеро́в – Х. : Изд. УИПА, 2002. – 136 с.
2. Морозов В. Культура письменной научной речи / В. Морозов. – М. : Икар, 2008. – 268 с.
3. Пушкарь А. И. Основы научных исследований и организация научно-исследовательской деятельности : учеб. пособ. / А. И. Пушкарь, Л. В. Потрашкова. – Х. : Изд. "ИНЖЕК", 2009. – 289 с.
4. Рузавин Г. И. Методология научного исследования : учеб. пособ. для ВУЗов / Г. И. Рузавин – М. : Юнити-ДАНА, 2005. – 287 с.
5. Файерабенд П. Избранные труды по методологии науки / П. Файерабенд. – М. : Прогресс, 1986. – 544 с.

11.2. Додаткова

6. Наринян А. Р. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособ. / А. Р. Наринян, В. А. Поздеев ; Европейский ун-т. – К. : Изд-во Европейского ун-та, 2002. – 109 с.
7. Пригожин И. Философия неустойчивости / И. Пригожин // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 46–57.
8. Рассел Б. Человеческое познание, его сфера и границы / Б. Рассел ; Институт общегуманитарных исследований. – М. : Ника-Центр, 2001. – 150 с.

11.3. Інформаційні ресурси

9. Импа́кт-фа́ктор [Электронный ресурс] // Википедия. – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Импа́кт-фа́ктор>.
10. Касьяненко В. О. Моделювання та прогнозування економічних процесів [Електронний ресурс] / В. О. Касьяненко. – Режим доступу :

<http://sumdu.telesweet.net/doc/lections/Modelyuvannya-ta-prognozuvannya-ekonomichnih-protsesiv/index.html>.

11. Кристалл Э. Вселенная как голограмма [Электронный ресурс] / Э. Кристалл. – Режим доступа: <http://www.crystalinks.com/holographic.html>.

12. О признаках научной новизны экономических диссертаций [Электронный ресурс] / В. И. Белоусов – Режим доступа : <http://www.kapital-rus.ru/index.php/articles/article/176696>.

13. Переосмыслення економіки як науки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.kmbs.kiev.ua/studio.

14. Требования к рецензируемым журналам, разработанные издательством "Эльзевир" (Elsevier) в соответствии с международными этическими правилами научных публикаций. – ООО РИД ЭЛСИВЕР (версия февраль, 2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://yandex.ua/clck/jsreidir?from=yandex.ua&mc=5.262961591484418>

15. Экономика и управление на предприятиях : научно-образовательный портал. – Режим доступа : www.eur.ru.

Зміст

Вступ.....	3
1. Мета та завдання науково-дослідної практики.....	4
2. Програма науково-дослідної практики.....	8
3. Структура науково-дослідної практики.....	12
4. Теми та плани семінарських занять.....	14
5. Теми практичних занять.....	15
6. Самостійна робота.....	16
6.1. Звіт із науково-дослідної практики.....	18
6.2. Контрольні запитання для самодіагностики.....	21
7. Індивідуально-консультативна робота.....	25
8. Методи активізації науково-дослідної практики.....	25
9. Методи контролю.....	27
10. Розподіл балів, які набирають магістри у процесі проходження науково-дослідної практики.....	30
11. Рекомендована література.....	33
11.1. Основна.....	33
11.2. Додаткова.....	33
11.3. Інформаційні ресурси.....	33

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

**Методичні рекомендації
до проведення науково-дослідної практики
та семінарів
для студентів спеціальності
8.05150102 "Технології електронних
мультимедійних видань"
денної форми навчання**

Укладачі: **Пушкар** Олександр Іванович
Браткевич В'ячеслав В'ячеславович

Відповідальний за видання *О. І. Пушкар*

Редактор *О. Г. Доценко*

Коректор *О. Г. Доценко*

План 2016 р. Поз. № 97.

Підп. до друку 01.11.2016 р. Формат 60 x 90 1/16. Папір офсетний. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. 2,25. Обл.-вид. арк. 2,81. Тираж 40 пр. Зам. № 194.

Видавець і виготовлювач – ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 61166, м. Харків, просп. Науки, 9-А
*Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
ДК № 4853 від 20.02.2015 р.*