



Національний університет  
водного господарства  
та природокористування

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування

Кафедра автомобільних доріг, основ та фундаментів

03-03-048

## **Методичні вказівки**

до науково-дослідної практики для здобувачів вищої освіти  
за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
освітньо-професійна програма «Автомобільні дороги і  
аеродроми» денної форми навчання

Рекомендовано науково-методичною  
комісією спеціальності 192  
«Будівництво та цивільна інженерія»  
протокол № 1 від 25.10.2018 р.

Рівне 2018



Методичні вказівки до проходження науково-дослідної практики для здобувачів вищої освіти за спеціальністю: 192 „Будівництво та цивільна інженерія”, освітньо-професійна програма “Автомобільні дороги і аеродроми” денної форми навчання / М. Т. Кузло, О. Б. Потійчук – Рівне : НУВГП, 2018, - с. 9.

Укладачі: М. Т. Кузло, докт. техн. наук, завідувач кафедри  
О. Б. Потійчук, старший викладач

Відповідальний за випуск М. Т. Кузло, доктор техн. наук  
завідувач кафедри автомобільних доріг, основ та фундаментів.



	стор.
Вступ.....	3
1. Мета і завдання практики.....	4
2. Організація практики.....	4
3. Зміст практики.....	5
4. Отримання заліку з практики.....	7
Додаток А .....	8
Список рекомендованої літератури.....	9

© Кузло М.Т., 2018  
Потійчук О.Б., 2018  
© НУВГП, 2018



## Вступ

Науково-дослідна практика магістрів є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми для здобуття кваліфікаційного рівня магістра з відповідної спеціальності та спеціалізації і має на меті набуття студентом професійних навичок та вмінь здійснення самостійної науково-дослідної роботи.

Для студентів важливо не тільки знати основні положення, що стосуються для магістерської роботи, але мати загальне уявлення про методологію наукових досліджень, здобути досвід у використанні методів наукового пізнання та застосуванні фундаментальних законів і правил.

У даних методичних вказівках розглядаються мета і завдання практики, місце й строки проведення практики, організація практики.





## 1. Мета і завдання практики

**Метою** науково-дослідної практики є формування і розвиток у студентів навичок до самостійної наукової роботи, проведення досліджень і експериментів, закріплення отриманих теоретичних знань за дисциплінами магістерських програм.

**Основним завданням** науково-дослідної практики є набуття досвіду в дослідженні актуальних наукових проблем, а також підбір необхідних наукових матеріалів для виконання магістерської роботи.

Під час науково-дослідної практики студент повинен **вивчати:**

- літературні джерела з метою їхнього використання при виконанні магістерської роботи;
- методи дослідження і проведення експериментальних досліджень;

- методи аналізу й обробки експериментальних даних;
- фізичні і математичні моделі процесів, що досліджуються;

- вимоги до оформлення науково-технічної продукції;

**виконати:**

- аналіз, систематизацію і узагальнення науково-технічної інформації за темою досліджень;

- теоретичні і експериментальні дослідження в рамках поставлених задач;

- аналіз отриманих результатів досліджень;

- порівняння результатів досліджень з вітчизняними і закордонними аналогами;

- аналіз науково і практичної значимості проведених досліджень.

## 2. Організація практики

Студентів направляють на практику згідно з наказом по Університету. У наказі зазначається вид практики, термін та місце її проходження, розподіл та закріплення студентів за керівниками практики від кафедри.

Перед проходження практики, студент повинен отримати інструктаж з практики та техніки безпеки на випускаючій



кафедри. Проведення інструктажу студентів здійснюється під час проведення установчих зборів. Під час зборів студентам надаються бланки документів для оформлення (направлення на практику, щоденник практики, методичні вказівки до проходження практики тощо). У разі самостійного обрання студентом місця проходження практики повинна бути чітко дотримана зазначена процедура направлення на практику.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль науково-дослідної практики студентів покладається на завідувача кафедри.

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента відповідно до навчального навантаження викладачів, призначаються керівники науково-дослідної практики, які, як правило, є керівниками магістерських робіт.

Керівник практики:

- проводить необхідні організаційні заходи щодо виконання програми практики;
- здійснює постановку завдань для самостійної роботи студентів на період практики;
- видає індивідуальне завдання із збору вихідних матеріалів для написання магістерської роботи;
- дає рекомендації з вибору методів дослідження та вивчення спеціальної літератури;
- надає допомогу студентам із усіх питань, що пов'язані із проходженням практики й оформленням звіту;
- здійснює щоденний контроль над ходом практики й роботи студентів.

### **3. Зміст практики**

Зміст практики визначається програмою науково-дослідної практики та індивідуальним завданням. Програмою науково-дослідної практики передбачається:

- ознайомлення з лабораторною базою кафедри, лабораторіями підприємств тощо;
- вивчення і узагальнення літературних джерел за темою випускової магістерської роботи;



- розробка плану проведення експериментальних досліджень за темою магістерської роботи;
- практичне оволодіння вибраними методами проблеми дослідження;
- реалізація на практиці вибраних методів досліджень;
- опрацювання отриманих результатів досліджень, їх аналіз та інтерпретація;
- підготовка доповіді, статті тощо з проблеми досліджень;
- розробка змісту магістерської роботи.

Крім того, студент поглиблено вивчає одну із запропонованих викладачем тем, або самостійно обирає тему та проводить необхідні дослідження. Склад дослідницької роботи:

- вступ (підкреслюється актуальність теми);
- постановка задачі;
- мета і завдання дослідження;
- результати дослідження та їх інтерпретація;
- висновки та рекомендації;
- список використаної літератури.

За час практики студент повинен сформулювати у кінцевому вигляді тему магістерської роботи з числа актуальних проблем.

Під час науково-дослідної практики студенти беруть участь у різних видах наукової, науково-педагогічної та організаційної роботи на кафедрі та базових дорожніх лабораторіях. По закінченні практики студенти готують звіт за результатами виконання програми практики.

Звіт повинен бути складений на 20...25 аркушах паперу формату А4 і оформлений грамотно, з додатками, схемами або фотографіями, виконаними студентами.

У звіті слід висвітлити:

- місце та умови проходження практики;
- зміст наукової та практичної роботи студента і її стисливий аналіз;
- знання, уміння, навички, придбані та вдосконалені під час практики;
- труднощі, що виникли у процесі практичної діяльності;



- пропозиції щодо вдосконалення процесу практичної підготовки студентів.

#### **4. Отримання заліку з практики**

Залік з практики, як правило, приймається на кафедрі або на виробництві комісією у складі керівника практики від університету і керівника практики від виробництва, та оформляється протоколом. За результатами захисту звіту студентові виставляється диференційований залік. Оцінка за практику прирівнюється до оцінки з дисциплін теоретичного навчання.

У результаті проходження практики студент повинен:

- володіти навичками самостійного планування і проведення наукових досліджень;
- формулювати мету і завдання при вирішенні наукової проблеми;
- вибирати необхідні методи досліджень, удосконалювати існуючі і розробляти нові методи, виходячі із завдань досліджень;
- обробляти отримані результати, аналізувати і співставляти з існуючими даними, що наявні у літератури;
- з допомогою сучасних інформаційних технологій проводити аналіз бібліографічних даних;
- представляти наукові результати у вигляді рефератів, статей, що оформлені відповідно до наявних стандартів, з використанням сучасних засобів редагування і друку;
- володіти методами презентації наукових результатів на семінарах і конференціях з використанням сучасних технічних засобів.



Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування

Кафедра автомобільних доріг, основ та фундаментів

**ТЕХНІЧНИЙ ЗВІТ**  
з науково-дослідної практики

\_\_\_\_\_ (назва об'єкту)

\_\_\_\_\_ (назва організації)

Студент \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по-батькові)

Курс \_\_\_\_\_ факультет \_\_\_\_\_

строки \_\_\_\_\_ проходження \_\_\_\_\_ практики  
з \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Звіт перевірений:

Керівник практики від виробництва \_\_\_\_\_  
(підпис, дата, печатка)

Керівник практики від університету \_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

Захист звіту \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ р.  
(Оцінка)





## Список рекомендованої літератури

### Базова

1. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: підручник / М. Т. Білуха. К.: АБУ, 2002. 480с.
2. Ковальчук В. В. Основи наукових досліджень: навч. посібник / В. В. Ковальчук. К.: Видавничий Дім “Слово”, 2009. 240с.
3. Исаханов Г. В. Основы научных исследований в строительстве / Г. В. Исаханов. Киев: Вища шк. Головное изд-во, 1985. 208 с.

### Допоміжна

1. Декарт Р. Міркування про метод. Начала філософії / Р.Декарт. М.: Вежа, 1998 54с.
2. Ильин В. В. Философия науки: учебник / В.В. Ильин. М.: Изд-во МГУ, 2003. 360с.
3. Бойчук В. С. Довідник дорожника К. Будівельник, 1995, 306 с.

