

НАЦІОНАЛЬНА ГВАРДІЯ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Кафедра автомобільної техніки

ПРОГРАМА
науково-дослідної практики
для студентів другого(магістерського) рівня вищої освіти
інженерно-технічного факультету
Національної академії Національної гвардії України

Напрямок 274 Автомобільний транспорт

Спеціалізація Автомобілі та автомобільне господарство

НАЦІОНАЛЬНА ГВАРДІЯ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Кафедра автобронетанкової техніки

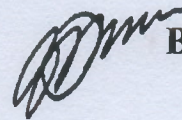
РОЗГЛЯНУТО

На засіданні Вченої ради
Національної академії
Національної гвардії України
протокол № 15
від 11 . 12 .20 16 року

ЗАТВЕРДЖУЮ

Начальник Національної академії
Національної гвардії України
генерал-майор

11 . 12 .2016



В.І.Пеньков

ПРОГРАМА

науково-дослідної практики
для студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти
інженерно-технічного факультету
Національної академії Національної гвардії України

Напрямок 274 Автомобільний транспорт

Спеціалізація Автомобілі та автомобільне господарство

1. Загальні положення

Програма науково-дослідної практики складена у відповідності до місця та значення за структурно-логічною схемою, передбаченою освітньо-професійною програмою «Автомобілі та автомобільне господарство» підготовки студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти, в галузі знань 27 „Транспорт” спеціальності 274 „Автомобільний транспорт” і охоплює всі змістовні модулі.

Науково-дослідна практика є заключним етапом підготовки магістрантів до виконання магістерської роботи та наступної самостійної діяльності за фахом.

Науково-дослідна практика є логічним завершенням магістерської підготовки, заключним етапом підготовки студентів до наступної самостійної діяльності за кваліфікацією “Магістр з автомобільного транспорту, автомобілів та автомобільного господарства” і, в той же час, складовою частиною наскрізної практичної підготовки студентів за спеціальністю 274 „Автомобільний транспорт” спеціалізації „Автомобілі та автомобільне господарство”.

Науково-дослідна практика тривалістю 2,5 тижні (72 години під керівництвом викладача; 48 годин самостійної роботи; усього 120 годин, тобто 4 кредити), проводиться відповідно з “Положенням проведення практики студентів вищих навчальних закладів України”, навчальним планом, затвердженим Міністерством освіти і науки України та згідно з “Положенням про проведення практики студентів Національної академії Національної гвардії України”.

Особливістю практики є націленість на закріплення знань, умінь та навичок, одержаних у процесі вивчення навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки, а також на отримання навичок в організації науково-дослідної роботи за фахом.

Предметом практики є виконання посадових обов’язків наукового співробітника; ознайомлення зі специфікою професійної діяльності; підготовка, проведення та аналіз якості практичних заходів, що пов’язані з виконанням посадових обов’язків.

Проведення науково-дослідної практики базується на знаннях здобувачів з таких освітніх компонентів: «Методологія та організація наукових досліджень»; «Методи проведення експериментальних досліджень систем та агрегатів автомобільної техніки»; «Економіка та управління експлуатацією автомобільної техніки»; «Основи розрахунку та проектування

автомобілів»; «Проектування технологічних процесів технічного обслуговування машин», та ін.

Науково-дослідна практика проводиться після вивчення зазначених дисциплін, та перед написанням магістерської роботи.

Після закінчення практики студенти готують звіт.

Розподіл студентів за об'єктами практики і призначення керівників від Академії здійснюється кафедрою.

2. Мета і завдання практики

Головною метою науково-дослідної практики є практична підготовка магістрантів до самостійної роботи на посаді наукового співробітника науково-дослідної установи; придбання практичних навичок, необхідних для творчого виконання професійних завдань на посаді.

Основними завданнями, що мають бути вирішені у процесі проходження науково-дослідницької практики, є:

- закріплення теоретичних знань, отриманих в Академії;
- придбання практичних навичок наукової діяльності у вищому закладі освіти;
- виконання індивідуальних завдань, направлених на збір даних, необхідних для успішної підготовки магістерської роботи.

В результаті проходження практики магістр повинен набути наступних компетентностей: **Інтегральна компетентність (ІК)** Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми у автомобільному транспорті при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов; **Загальних компетентностей (ЗК)** ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні, ЗК 02 Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел за допомогою сучасних інформаційних та комунікаційних технологій; **Та спеціальних (фахових) компетентностей (ФК)** ФК 10. Вміння досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси автомобільного транспорту, ФК 11. Вміння виявляти об'єкти автомобільного транспорту для вдосконалення техніки та технологій, ФК 12. Вміння науково обґрунтовувати вибір матеріалів, обладнання та заходів для реалізації новітніх технологій на автомобільному транспорті, ФК 13. Вміння оцінювати ризики при плануванні або впровадженні нових технологічних процесів у сфері автомобільного

транспорту, ФК 14. Вміння грамотно здійснювати аналіз і синтез при вивченні технічних систем об'єктів автомобільного транспорту, ФК 15. Вміння вибирати та застосовувати на практиці методи дослідження, планування і проводити необхідні експерименти, інтерпретувати результати і робити висновки щодо оптимальності рішень, що приймаються у сфері виробництва, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, ФК 16. Вміння використовувати закони й принципи інженерії за спеціалізацією, математичний апарат високого рівня для проектування, конструювання, виробництва, монтажу, експлуатації, технічного обслуговування та утилізації об'єктів, явищ і процесів у сфері автомобільного транспорту.

3. Керівництво та організація практики

Навчально-методичне керівництво здійснюється викладачами кафедри автобронетанкової техніки.

Керівником практики призначається кваліфікований спеціаліст, який проводить:

- організаційно-методичну роботу по забезпеченню практики;
- повсякденне керівництво практикою;
- поточне консультування;
- планові екскурсії в межах науково-дослідної практики до структурних підрозділів Академії;
- виховну роботу по забезпеченню техніки безпеки у виробничих умовах;
- забезпечення прийняття звіту та інформаційності про хід практики на кафедрі.

Студенти, що проходять практику зобов'язані:

до початку практики одержати від керівника з випускової кафедри консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;

отримати та оформити індивідуальне завдання на практику;

скласти календарний план роботи практиканта;

своєчасно прибути на базу практики;

у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками її керівників;

вивчити і суворо дотримуватися правил внутрішнього трудового розпорядку, охорони праці та техніки безпеки;

розробити звіт за практику;

надати керівнику практики письмовий звіт про виконання всіх завдань та своєчасно скласти залік з практики.

Керівництво підприємства видає наказ про зарахування студента на практику, призначає керівника, який надає всесторонню допомогу в отриманні всіх необхідних відомостей про підприємство відповідно до програми практики, а після закінчення терміну практики дає оцінку роботи і характеристику студентові, перевіряє та підписує звіт.

До проходження практики допускаються студенти, що пройшли інструктаж з техніки безпеки. Під час проходження практики на студента поширюється загальне законодавство і правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства.

Відомості про підприємство студент отримує шляхом особистих спостережень, вивчення документації, під час бесід з керівником практики, фахівцями підприємства з технологічних та інших питань.

Під час практики студент веде виробничий щоденник, в якому відображає відомості про виконану роботу.

Робота студента на підприємстві та в Академії проводиться згідно з графіком. Графік складається керівником практики від Академії згідно з календарним планом робіт (табл. 4.1).

Після закінчення практики протягом 3-х днів студент повинен передати звіт на кафедру. Разом із звітом подаються відгуки керівників практики.

Звіт захищають протягом 3-х днів після здачі його на кафедру. Комісія з прийому звітів складається з керівника практики від Академії, керівника практики від бази практики та 1-2 викладачів кафедри.

Результати складання заліків з практики заносяться в екзаменаційну відомість, проставляються в заліковій книжці і в журнал обліку успішності.

Студент, який не виконав програму практики і порушив терміни проходження практики з неповажних причин, до повторного проходження практики не допускається і відраховується з Академії.

4. Зміст виконання роботи

4.1. Програма науково-дослідної практики

4.1.1. Загальне ознайомлення з підприємством

У процесі вивчення підприємства як об'єкту управління слід зібрати, систематизувати, охарактеризувати у звіті інформацію за наступними питаннями:

- ознайомлення з організацією науково-дослідної діяльності в Національній академії Національної гвардії України, та на випускаючій кафедрі;
- ознайомлення з організаційним, навчально-методичним та інформаційним забезпеченням підготовки фахівців випускаючою кафедрою;
- ознайомлення з установчими документами щодо науково-дослідної діяльності випускаючої кафедри.

Ознайомлення з нормативно-правовою базою діяльності наукових підрозділів вищого закладу освіти. Ознайомлення з основними завданнями та формами науково-дослідницької роботи, її організацією. Ознайомлення з основними видами наукової продукції. Ознайомлення з правилами підготовки наукової продукції. Проведення наукового дослідження за індивідуальним завданням.

Таблиця 4.1 - Календарний план робіт (з приблизним розподілом часу)

№ з/п	Зміст роботи	Кількість днів
1.	Оформлення на практику, проходження інструктажу з техніки безпеки і охорони праці	1
2.	Загальне ознайомлення з науково-дослідною діяльністю НА НГУ	1
3.	Проведення аналітичного пошуку, підбір літературних джерел відповідно до теми магістерської роботи та індивідуального завдання і узагальнення інформаційного блоку майбутніх досліджень.	2
4.	Збір інформації, ознайомлення та аналіз елементів науково-дослідної роботи випускаючої кафедри	1
5.	Відвідання лекцій та практичних занять провідних викладачів випускаючої кафедри	2
6.	Вивчення та аналіз, збирання, попереднє узагальнення даних за темою магістерської роботи.	3
7.	Збір інформації з індивідуального завдання	2
8.	Оформлення звіту практики	3
	Всього:	15

4.1.2. Збирання та аналіз даних за темою магістерської роботи

Складовою частиною науково-дослідницької практики є збирання, попереднє узагальнення та аналіз даних за темою магістерської роботи та її виконання. Перед початком практики магістри зобов'язані провести аналітичний пошук, підібрати літературні джерела відповідно до теми магістерської роботи та індивідуального завдання і узагальнити інформаційний блок майбутніх досліджень. У процесі проведення практики слухачі повинні зібрати дані, використовуючи загальнонаукові та специфічні методи збирання первинної інформації. Джерелами інформації є плани і звіти різних напрямків господарської діяльності, дані оперативного статистичного обліку, інша оперативна та періодична документація, дані самостійних досліджень. Уся одержана інформація має бути перевірена на її достовірність і логічну відповідність кінцевим результатам. Суттєву роль відіграє правильний вибір і застосування різноманітних наукових методів обробки інформації. За допомогою математичних методів, методів статистичного аналізу та прогнозування (методу експертних оцінок) з використанням комп'ютерних технологій магістранти мають здійснити обробку і аналітичну інтерпретацію отриманої інформації.

При складанні звіту з науково-дослідницької практики магістранти мають застосовувати сучасні методи та можливості сучасних інформаційних технологій для оформлення результатів досліджень. Індивідуальні завдання

Підрозділ "Індивідуальні завдання" включено з метою надбання студентами під час практики умінь та навичок самостійного розв'язання науково-дослідних питань. Виконання одного або декількох індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим.

Матеріали отримані студентами під час виконання індивідуального завдання, можуть у подальшому бути використані при виконанні кваліфікаційної роботи, для підготовки доповіді, статті або для інших цілей по узгодженню з кафедрою та базою практики. Тему індивідуального завдання видає керівник практики при узгодженні з керівником практики від підприємства. До цієї тематики можуть також входити теми, пов'язані з науковими інтересами студентів, кафедри та підприємств.

4.3. Заняття та екскурсії під час практики

Заняття під час практики передбачається проводити у вигляді лекцій і практичних робіт, які сприятимуть поглибленню теоретичного навчання з

використанням матеріальних можливостей бази практики. Для проведення таких занять необхідно залучати найбільш кваліфікованих вчених і співробітників бази практики.

4.4. Інформаційне та нормативно-методичне забезпечення практики

Під час проходження практики студенти повинні ознайомитися зі спеціальною літературою і документацією, якою користуються і керуються у повсякденній роботі керівники та інженерно-технічні робітники підприємства. До такої літератури відносяться документи організаційного, організаційно-методичного, організаційно-розпорядчого, технічного, нормативно-технічного, техніко-економічного і економічного характеру, а також нормативно-довідкові матеріали, які встановлюють норми, правила, вимоги, характеристики, методи та інші дані, що використовуються при розв'язанні завдань організації праці і управління персоналом та затверджені у встановленому порядку компетентним відповідним органом чи керівництвом підприємства.

5. Вимоги до написання звіту

5.1. Структура та зміст звіту

У звіті з практики відображаються результати вивчення програмних запитань, висновки та рекомендації, копії документів та рішень. Розмір текстової частини звіту – до 40 сторінок.

Звіт повинен мати наступну структуру: титульний лист, зміст, вступ, основна частина, висновки, перелік використаних джерел, додатки.

Зміст титульного листа, його оформлення наведено в додатку А. У вступі слід дати загальну характеристику підприємства – об'єкта практики, де слід вказати назву підприємства, його юридичну адресу та статус, історію створення та діяльності.

Основна частина звіту складається з розділів у відповідності з програмою практики:

- Розділ 1. УЧАСНИКИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ;
- Розділ 2. СТРУКТУРА АКАДЕМІЇ;
- Розділ 3. НАУКОВА ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ;
- Розділ 4. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗА ТЕМОЮ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ.

Зміст підрозділів основної частини повинен вміщувати питання програми практики.

У висновках наводяться рекомендації з питань програми практики.

Рекомендації повинні бути конкретними і мати практичну значимість для підприємства.

В додатках можуть бути включені додаткові таблиці, ілюстрації, матеріали, які через великий розмір, специфіку викладання або форми подання не можуть бути віднесені в основну частину. Наприклад, у додатках до звіту виносяться довідковий, інформаційний матеріал, наданий у формах статистичної звітності, розрахунки системи показників, проміжні результати, допоміжні таблиці, анкети та ін. Як додаток оформлюється Статут підприємства, зразки наказів та інша документація.

5.2. Оформлення звіту

Звіт з практики оформлюється відповідно до стандарту ДСТУ 3008:2015 від 1.07.2017 “Документація. Звіти у сфері науки та техніки. Структура та правила оформлення”. Звіт оформлюється на аркушах формату А4 (210 x 297 мм). Робота виконується рукописно чорнилами одного кольору, може бути надрукована за допомогою комп’ютера з одного боку аркушу. Друкарським засобом робота виконується через 1,5 інтервали, з розрахунку не більше 40 рядків на сторінці при умові рівномірного її заповнення, шрифт (при використанні ЕОМ) – 14 Times New Roman. Текст слід розташовувати, дотримуючись наступних розмірів полів: вверху, ліворуч, та внизу – не менше 20 мм, а з правого боку – не менше 10 мм.

Написання кожного розділу починається з нової сторінки, а підрозділів – продовжуючи її.

Уся робота має наскрізну нумерацію сторінок. Сторінки звіту необхідно нумерувати арабськими цифрами, дотримуючись нумерації протягом усього тексту. Номер сторінки проставляється у правому верхньому кутку сторінки без крапки на кінці. Титульний аркуш включається у загальну нумерацію сторінок роботи і вважається першою сторінкою. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляється.

Ілюстрації, (рисунки, графіки, схеми, діаграми) слід розташовувати у звіті безпосередньо після тексту, у якому вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації повинні мати назву, яка розміщується під ілюстрацією. Номер ілюстрації складається з номеру розділу і порядкового номеру ілюстрації, відокремлених крапкою.

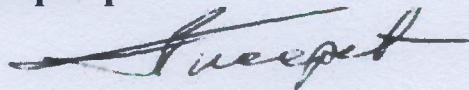
Таблиці слід нумерувати також арабськими цифрами порядковою нумерацією у межах розділу аналогічного рисунку. Назва таблиці повинна бути чіткою, короткою та розкривати її зміст.

Використані в звіті формули необхідно писати розбірливо, нумерацію ставити праворуч від формули в межах розділу. Після формули розшифрувати використані позначення.

Звіт повинен починатися з титульного листа (додаток А). На окремому аркуші слід викласти зміст звіту, де повинні бути вказані назви розділів і підрозділів і відповідні їм сторінки звіту.

При написанні звіту студент повинен творчо використовувати інформацію, яка надається у літературі, а при запозиченні матеріалу, окремих результатів, фактів, цифр робити посилання на відповідне джерело. Таке посилання забезпечує фактичну достовірність відомостей про наведений документ, запобігає проявам академічного плагіату, підтримує академічну доброчесність, надає необхідну інформацію про нього, дає змогу розшукати документ, а також одержати уявлення про його зміст.

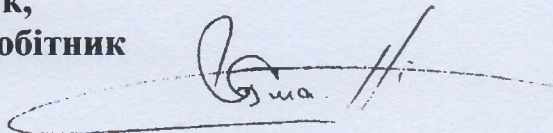
**Завідувач кафедри автомобільної техніки
доктор технічних наук, професор**



В.П.Пісарєв

24 . 12 .2016

**Начальник інженерно-технічного факультету
кандидат військових наук,
старший науковий співробітник
полковник**



В.В. Єманов

24 . 12 .2016.

ДОДАТКИ

зразок титульного аркушу до звіту

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Кафедра автобронетанкової техніки

З В І Т
про проходження науково-дослідної практики

В _____
(повне найменування підприємства)
студента(ки) групи _____

(прізвище, ім'я, по батькові)

Керівник практики від організації

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

М.П.

Керівник практики від кафедри

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)