

**Силабус
освітнього компоненту ОК 2.07**

Переддипломна практика

Назва дисципліни:	Переддипломна практика
Рівень вищої освіти:	Другий (магістерський)
Галузь знань:	19 Архітектура і будівництво
Спеціальність:	193 Геодезія та землеустрій
Освітньо-професійна програма:	Інженерна геодезія
Сторінка курсу в Moodle:	https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2832
Рік навчання:	2
Семестр:	3 (осінній)
Обсяг освітнього компоненту	9 кредитів (270 годин)
Форма підсумкового контролю	Залік (захист звіту з практики)
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра проектування доріг, геодезії і землеустрою
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Фоменко Галина Романівна, к.т.н., доцент
Контактний телефон:	+38 (057) 707-37-32
E-mail:	rp@khadi.kharkov.ua

Короткий зміст освітнього компоненту:

Метою є формування у магістрів професійних компетенцій, навичок науково-дослідницької діяльності, набуття досвіду для самостійної наукової роботи.

Предмет: вибір теми наукового дослідження, розробка плану дослідження. Виконання експериментальних досліджень. Аналіз результатів досліджень.

Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- ознайомлення магістрантів з питаннями організації науково-дослідної роботи в сучасних умовах;
- оволодіння основами планування та підготовки наукових досліджень;
- поглиблення знань майбутніх магістрів з питань геодезичних і землепорядних робіт;
- комп'ютерне моделювання експерименту та застосування інформаційно-комп'ютерних технологій;
- оволодіння сучасними технологічними процесами в геодезичній галузі.

Передумови для вивчення освітнього компоненту:

ОК 2.01 Інженерно-геодезичний моніторинг і контроль в будівництві; ОК 2.02 Методи і засоби автоматизації великомасштабних топографічних зйомок; ОК 2.03 Методи моделювання та оптимізації в геодезії; ОК 2.04 Нормативно-правове забезпечення професійної діяльності; ОК 2.05 Геодезичне і картографічне забезпечення кадастрових робіт; ОК 2.06 Метрологічне забезпечення, організація і контроль якості інженерно-геодезичних робіт.

Компетентності, яких набуває здобувач:

Загальні компетентності:

ЗК-2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК-4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК-6. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.

ЗК-8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК-9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

Спеціальні (фахові) компетентності:

СК-1. Здатність застосовувати методи математики, природничих і технічних наук, а також спеціалізоване комп'ютерне програмне забезпечення для розв'язання складних комплексних задач інженерної геодезії.

СК-2. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в галузі геодезії та землеустрою, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти

СК-3. Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності

СК-6. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументації до фахівців і нефахівців галузі геодезії та землеустрою

СК-11. Здатність до засвоєння та практичного застосування інноваційних рішень, методів та технологій вишукувань, проектування, будівництва транспортних споруд та інженерних об'єктів.

СК-12. Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, брати участь у модернізації та реконструкції обладнання, пристроїв, систем та комплексів, зокрема з метою підвищення їх ефективності та точності.

СК-14. Здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати та захищати прийняті рішення.

Результати навчання відповідно до освітньої програми:

РН-2. Володіти методами навчання та науково-педагогічних досліджень, аргументовано викладати й обґрунтовувати свою думку, вести дискусію та діалог.

РН-4. Демонструвати економічні знання при аналізі економічної діяльності підприємства, виконанні техніко-економічних розрахунків та управління процесом ціноутворення на геодезичну та будівельну продукцію.

РН-6. Володіти сучасними методами наукового пізнання на рівні новітніх досягнень, необхідних для дослідницької та/або інноваційної діяльності, здійснювати інформаційний пошук та аналізувати його результати.

РН-7. Володіти методами оцінки вимірювань, їх обробки і аналізу, методами планування експерименту, використовуючи апарат обчислювальної математики.

РН-12. Володіти методами та сучасними програмними засобами чисельного моделювання та оптимізації у прикладних задачах геодезії, будівництва та землеустрою.

РН-20. Ефективно працювати як індивідуально, так й у команді.

РН-21. Виконувати експериментальні дослідження, застосовуючи дослідницькі навички за професійною тематикою.

РН-22. Поєднувати теорію і практику, приймати рішення, виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань інженерної геодезії та суміжних галузей з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних і виробничих інтересів.

РН-23. Виконувати звіти, проекти на основі чинних вимог до оформлення та затвердження наукової та технічної документації.

Тематичний план

№	Види робіт	Тривалість роботи		
		підготовчі роботи	дослідницькі роботи	усього
1	Прибуття до організації. Ознайомлення зі структурою, статутом та внутрішнім розпорядком організації. Вибір теми, розробка плану дослідження	2		2

2	Виконання експериментальних досліджень. Аналіз результатів досліджень		258	258
3	Складання звіту		10	10
	УСЬОГО	2	268	270

Методи навчання:

оволодіти матеріалами патентних і літературних джерел за темою роботи, матеріалами дослідження і проведення експериментальних робіт, методами аналізу з обробки експериментальних даних, аналізу достовірності отриманих даних, аналізом наукової і практичної значимості досліджень, які виконуються.

Система оцінювання та вимоги:

Підсумкове оцінювання

1 Після закінчення практики (науково-дослідного стажування) здобувачі мають оформити й подати на кафедру звіт про виконання її програми та індивідуального завдання. Цей документ має бути підписаний керівником підрозділу бази практики. Після захисту звіт зберігається на кафедрі протягом трьох років.

Звіт разом з направленням на практику, індивідуальним завданням і щоденником (за наявності) подається на розгляд для оцінювання керівнику практики від університету.

2 Підсумковий контроль результатів практики (науково-дослідного стажування) проводиться за графіком консультацій кафедри.

3 До захисту звітів з практики (науково-дослідного стажування) допускаються здобувачі, які виконали вимоги програми практики (науково-дослідного стажування). Захист звітів відбувається у комісії, яку призначає завідувач кафедри.

4 Оцінювання результатів практики здійснюється експертно. Оцінка за практику обчислюється як сума балів за результатами виконання завдань практики (науково-дослідного стажування), оформлення звіту та його захисту згідно з таблицею 1.

При оцінюванні враховується відгук керівника підрозділу бази практики (науково-дослідного стажування).

Таблиця 1 — Критерії оцінювання знань за результатами проходження практики (науково-дослідного стажування)

Критерії оцінювання	Бали
Виконання завдань практики (науково-дослідного стажування)	50
Повнота виконання програми	20
Використання математичних та статистичних методів, методів моделювання, комп'ютерних технологій	5
Використання новітніх інформаційних джерел, чинних нормативних та законодавчих документів	5
Творчий підхід до аналізу проблеми, оригінальність підходів та наукова новизна результатів дослідження	
Наявність в звіті необхідних матеріалів (таблиць, графіків, схем, додатків)	15
Обґрунтованість висновків і практична значимість рекомендацій(пропозицій)	5
Оформлення звіту	20
Відповідність чинним стандартам щодо оформлення звіту в цілому (титульний аркуш, зміст, структура, посилання на інформаційні джерела)	
Відповідність чинним стандартам щодо оформлення таблиць, формул, графічних ілюстрацій та інформаційних джерел	
Захист	30
Презентація результатів	5

Аргументованість та повнота відповідей на запитання	20
Відгук керівника підрозділу бази практики (науково-дослідного стажування)	5

5 Підсумкова оцінка звіту з практики (науково-дослідного стажування) визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

Таблиця 2 — Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами проходження практики (науково-дослідного стажування)

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	A	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується повним та вичерпним розкриттям кожного розділу (теми), повним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (науково-дослідного стажування), актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю якісно обґрунтованих висновків. Відмінно вичерпна і розгорнута відповідь на обґрунтування пакету документів з практики з аналізом сучасних інформаційних джерел, у тому числі законодавчих і нормативних документів, посиланням на інноваційні технології, досвід провідних вітчизняних і зарубіжних вчених, високий рівень виконання практичних завдань з наявністю висновків. Здобувач вільно володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, має повне знання відповідного законодавчого та інструктивного матеріалу, відповідає на проблемні питання.
80-89	Добре	B	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується повним та вичерпним розкриттям кожного розділу (теми), достатньо повним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (науково-дослідного стажування), актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю несуттєвих помилок при виконанні розрахунків, наявністю достатньо обґрунтованих висновків. Добре ґрунтовна відповідь, обґрунтований пакет документів з практики з аналізом інформаційних джерел, законодавчих і нормативних документів, досвіду провідних вітчизняних і зарубіжних вчених, якісний рівень виконання практичних завдань. Здобувач вільно володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, має повне знання відповідного законодавчого та інструктивного матеріалу, відповідає на проблемні питання, але допустив неточності під час відповідей.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
75-79		C	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується достатньо повним розкриттям кожного розділу (теми), наявністю 75 % основних додатків від загальної кількості), актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю несуттєвих помилок при виконанні розрахунків, наявністю достатньо обґрунтованих висновків, але в окремих завданнях з незначними помилками. Повна відповідь на обґрунтування пакету документів з практики з посиланням на інформаційні джерела, використання досвіду провідних вітчизняних вчених, достатній рівень виконання практичних завдань. Здобувач достатньо володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, допустив помилки у формулюванні висновків за результатами виконання практичних завдань, відповідає на питання, передбачені програмою практики, але допустив неточності під час відповідей..
67-74	Задовільно	D	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується неповною відповідністю програмі практики (виконано 50-75% зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (50-75 % додатків від загальної кількості), неактуальністю поданої у звіті інформації (подання інформації за період, що передує терміну проходження здобувачем практики). Задовільна відповідь на обґрунтування пакету документів з практики без посилань на інформаційні джерела, окремі помилки, виправлення яких відбувається за допомогою керівника практики, середній рівень виконання практичних завдань. Здобувач посередньо володіє змістом роботи, при відповіді на запитання допустив численні помилки.
60-66		E	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується обмеженим викладенням змісту програми (роботи) або неповною відповідністю програмі практики (50 % охоплення зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (50 % необхідних додатків), неактуальністю поданої у звіті інформації. Відповідь щодо обґрунтування пакету документів з практики надана в мінімально допустимому обсязі, містить значні неточності, граничний рівень виконання практичних завдань. Здобувач посередньо володіє змістом роботи, відповідь на запитання містить принципові помилки.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
35–59	Незадовільно	FX	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується неповним викладенням змісту роботи або неповною відповідністю змісту роботи вимогам програми практики (менше 50% охоплення зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (менше 50% необхідних додатків), недостовірністю поданої у звіті інформації. Незадовільна відповідь, недостатній обсяг пакету документів з практики, грубі помилки, неспроможність їх виправлення, низький рівень виконання практичних завдань. Здобувач має порушення графіку проходження практики, несвоєчасно здав звіт на кафедру.
0–34	Неприйнятно	F	Звіт з практики (науково-дослідного стажування) характеризується частковим викладенням змісту роботи або не відповідністю змісту роботи вимогам програми практики, відсутністю додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики, недостовірністю поданої у звіті інформації. Незадовільна відповідь, відсутній обсяг пакету документів з практики, грубі помилки, неспроможність їх виправлення, відсутність виконання практичних завдань. Здобувач має порушення графіку проходження практики, несвоєчасно здав звіт на кафедру.

Політика курсу:

- проходження практики (науково-дослідного стажування) передбачає роботу в колективі, середовище є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- освоєння дисципліни передбачає обов'язкове відвідування бази практики (науково-дослідного стажування), виконання практичних завдань, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає виконання окремих теоретичних і практичних завдань, які винесені відповідно до програми практики (науково-дослідного стажування) на самостійне опрацювання;
- усі завдання, передбачені програмою практики (науково-дослідного стажування), мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на практиці (науково-дослідному стажуванні) з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації керівника практик;
- під час написання звіту здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.pdf), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагіат» (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf),

«Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ (https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf). – здобувач, який не виконав програму практики (науково-дослідного стажування) без поважних причин та дістав негативний відгук підприємства або незадовільну оцінку, відраховується з університету.

Рекомендована література:

1. Основи наукових досліджень: підручник/М.І. Пилипчук та інші. – К.:Знання, 2007. — 270 с.

2. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник– К.:Знання, 2008. — 310 с.

3. Ковальчук В.В. Основи наукових досліджень: навч. посібник 3-е вид., перероб. і допов./В.В. Ковальчук, Л.М. Моїсеєв – К.: видавничий дім «Професіонал», 2011. – 240 с.

4. Дороніна М.С. Технологія наукових досліджень: навч. посібник 3-е вид., перероб. і допов.– Х.: видавничий дім «ІНЖЕК», 2012. — 104 с.

5. Крушельницька О.В. Методологія і організація наукових досліджень:навч. посібник. —К.: Кондор, 2013. — 192 с.

Додаткові джерела:

1. дистанційний курс:

<https://dl2022.khadi.kharkov.ua/course/view.php?id=2832>

2. Публічна кадастрова карта України: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://map.land.gov.ua/kadastrova-karta>

3. <http://files.khadi.kharkov.ua>

4. <http://www.nbwv.gov.ua>

5. <http://korolenko.kharkov.com>

6. <http://library.univer.kharkov.ua>

Розробник (розробники)

силабусу навчальної дисципліни _____

підпис

Галина ФОМЕНКО

ПІБ

Гарант освітньо-професійної програми

підпис

Анжеліка БАТРАКОВА

ПІБ

Завідувач кафедри

підпис

Євген ДОРОЖКО

ПІБ