


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ННІ «Інститут геології»

Кафедра *геоінформатики*

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора інституту
з навчальної роботи


«31» 08 2021 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ

Навчальна геодезична практика

(повна назва навчальної дисципліни)

для студентів

галузь знань
спеціальність
освітній рівень
освітня програма

19 Будівництво та архітектура

193 Геодезія та землеустрій

Бакалавр

Оцінка землі та нерухомого майна

Геоінформаційні системи та технології

блок дисциплін

Обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2021/2022
Семестр	4
Кількість кредитів ECTS	7
Мова викладання навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	диф. залік

Викладачі: **Цюпа І.В.**, к. геол. н., асистент кафедри геоінформатики; **Бабій В.В.**, асистент кафедри геоінформатики

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

© Цюпа І.В., Бабій В.В. 2021 рік

КИЇВ - 2021


Укладачі: *Цюпа Ірина Вікторівна*, к. геол. н., асистент кафедри геоінформатики, *Бабій Віталій Васильович*, асистент кафедри геоінформатики

Затверджено
Протокол № 1 від «31» серпня 2021 р.

В.о. зав. кафедри  _____
(підпис) (Іван ВІРШИЛО)
(прізвище та ініціали)

Схвалено науково - методичною комісією інституту **ІНІ «Інститут геології»**

Протокол від «31» серпня 2021 року №1

Голова науково-методичної комісії  _____ (Всеволод ДЕМИДОВ)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Мета практики. Основною метою навчальної геодезичної практики є закріплення, поглиблення і розширення теоретичних знань, отриманих студентами під час вивчення курсу «Геодезія». Здобуття студентами навиків самостійного виконання комплексів геодезичних робіт при створенні різними способами планового і висотного обґрунтувань крупномасштабних зйомок обмежених ділянок земної поверхні, формування навичок і прийомів роботи з геодезичними приладами технічної точності.

Завданнями практики є:

- ✓ ознайомлення з технологією побудови теодолітних ходів, виконання нівелювання III класу, горизонтального висотного та тахеометричного знімання, виконання польового трасування автодороги;
- ✓ набуття навичок працювати з основними геодезичними приладами, виконувати топографічні знімання місцевості;
- ✓ оволодіння основними методами геодезичних вимірювань, математичного опрацювання їх результатів та графічних побудов, критичного підходу до натурних вимірів і оцінки їх якості;
- ✓ набуття навиків організації та виконання робіт колективом виконавців;
- ✓ виховання у студентів свідомого, ініціативного та відповідального ставлення до самостійного виконання ними завдань,
- ✓ закріплення теоретичних знань одержаних студентами при вивченні курсу «Геодезія».

Практика проводиться на спеціальному геодезичному полігоні, який забезпечений геодезичними пунктами II і III класу точності.

Анотація навчальної практики / референс:

Навчальна дисципліна розглядає теоретичні основи та практичні методи геодезії. Навчальна геодезична практика є заключним етапом вивчення дисципліни «Геодезія», проводиться після вивчення теоретичної частини курсу та виконання лабораторних робіт і є завершальним етапом вивчення курсу геодезії. Дана практика розширює, поглиблює та закріплює теоретичні знання; вчить самостійно виконувати топографічні та геодезичні роботи; привчає до режиму робочого дня в польових умовах, а також трудової дисципліни; розширює навички користування геодезичними інструментами та мірними приладами; допомагає засвоїти виробничі прийоми та навички.

**СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**

№ п/п	Назва теми	Навчальна практика, год.
1	Підготовчий етап.	2
2	Тема 1. Вивчення конструкцій перевірки і юстирування геодезичних приладів, правил поведження при роботі з ними.	10
3	Тема 2. Полігонометрія 4 класу (1 розряду)	35
4	Тема 3. Нівелювання III класу.	32
5	Тема 4. Прив'язочні роботи у полігонометрії	32
6	Тема 5. Інженерно-геодезичні задачі	32
7	Робота над звітом	6
8	Диференційований залік	1
ВСЬОГО		150

Загальний обсяг навчальної геодезичної практики: 150 год.

Схема формування оцінки:

Оцінювання під час практики:

- 1) Робота у польових умовах – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів)
- 2) Робота під час камеральних занять – 30 балів (рубіжна оцінка 18 балів)

Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку (захист звіту) є *обов'язковим*: максимальна оцінка 40 балів (рубіжна оцінка 24 бали). Під час звіту студент виконує реалізацію проекту з використанням знань та вмінь з основ геодезії та навичок, отриманих під час проходження геодезичної практики. Підсумкове оцінювання у формі диференційованого заліку є обов'язковим, при відмові від участі у даній формі оцінювання студент не отримує відповідні бали до підсумкової оцінки. Результати навчальної діяльності студентів оцінюються за 100 бальною шкалою.

Диференційований залік виставляється за результатами роботи студента впродовж практики, як сума (проста або зважена) балів за систематичну роботу впродовж усього періоду проходження практики.

	Кількість балів, отриманих під час практики	Захист звіту	Підсумкова оцінка
Мінімум	36	24	60
Максимум	60	40	100

Студент не допускається до підсумкового оцінювання у формі диференційованого заліку, якщо з поважних причин не був присутній на польових та камеральних роботах упродовж усього періоду навчальної практики.

Контроль здійснюється за модульно-рейтинговою системою.

Шкала відповідності

Відмінно / Excellent	90-100
Добре / Good	75-89
Задовільно / Satisfactory	60-74
Незадовільно / Fail	0-59

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бабій В.В., Данкевич А.Ф., Крячок С.Д. Геодезична практика. Методичні рекомендації до проведення геодезичної практики для студентів спеціальності 6.070900 «Землепорядкування та кадастр». – Київ: НАУ, 2010. – 76 с.
2. Програма геодезичної практики спеціальностей 6.070900 «Землепорядкування і кадастр», 6.070900 «Геоінформаційні системи і технології». – Київ: НАУ, 2006.
3. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. (ГКНТА – 2.04 - 02 - 98) Система менеджменту якості Програма Геодезичної навчальної практики 2-го курсу Шифр документа СМЯ НАУ ПП 10.02.05-01-2016 Стор. 9 із 12
4. Лісевич М.П., Перович Л.М. Геодезія ч.2 – навч. посібн., 2005. – 206 с.
5. Геодезія. Планові геодезичні мережі. Конспект лекцій. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2010. Ільків Є.Ю Лісевич М.П., 131 с.
6. Геодезія, ч. II: Навчальний посібник / Перович Л. М., Лісевич М. П.. – Львів: «Новий світ – 2000», 2005. – 208 с.
7. Геодезія, частина II (підручник для вузів) / А.Л. Островський, О.І. Мороз, В.Л. Тарнавський. – Львів. НУ "Львівська політехніка", 2007. – 508 с.
8. Геодезія, частина перша, топографія (підручник для вузів) / А.Л. Островський, О.І. Мороз, З.Р. Тартачинська, І.Ф. Гарасимчук – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. – 440 с.
9. Паспорт на електронний тахеометр Nikon DTM 322.
10. Инженерная геодезия / Под. ред. Д.Ш. Михелева. – М.: Высш. Шк., 2000.- 464с.
11. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 (ГКНТ-2.04-02-89) – Київ, 1998.
12. Геодезичні прилади. Лабораторний практикум для студентів спеціальності 7.070901 «Геодезія». Част.1. – ІФНТУНГ, 2003, Ільків Є.Ю Дутчин М.М. – 70 с.
13. Геодезичні прилади. Лабораторний практикум для студентів спеціальності 7.070901 «Геодезія». Част.2. – ІФНТУНГ, 2003, Ільків Є.Ю Дутчин М.М. – 99 с.
14. Геодезія. Частина I: Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення / Черняга П.Г., Дмитрів О.П., Стахів Я А. – Рівне; НУВГП, 2009. – 296 с.
15. Терещук О.І. Практикум з інженерної геодезії: Навчальний посібник / Терещук О.І., Боровий В.О., Мовенко В.І., Клич С.А., Тартачинська З.Р., Торубара І.К. ; За загальною редакцією Терещука О.І. – Чернігів: ЧДІЕіУ. 2008. – 256 с.

Електронні ресурси:

1. Основні положення створення Державної геодезичної мережі України затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 8 червня 1998 р. № 844 / режим доступу до джерела: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=844-98-%EF>
2. <http://land.gov.ua/>
3. <http://www.gki.com.ua/>

4. <https://serc.carleton.edu/NAGTWorkshops/geodesy/index.html>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=kXTHaMY3cVk>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=ApKw5qWqYF8>
7. <https://www.gim-international.com/content/article/what-is-geodesy>
8. https://oceanservice.noaa.gov/education/kits/geodesy/geo01_intro.html
9. <http://iag-aig.org/>
10. <https://www.britannica.com/science/geodesy-science>