

ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра геодезії, картографії та управління територіями



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ГЕОДЕЗІЇ І ТОПОГРАФІЇ»

обов'язкова (ОК08)

Освітня програма - Е4_83400 «Гідрометеорологія»

Спеціальність – Е4 «Науки про Землю»

Галузь знань - Е «Природничі науки, математики та статистика»

Рівень вищої освіти - перший (бакалаврський)

Мова викладання українська

Рік навчання 1, семестр 2

Форма навчання денна

Кількість кредитів ЄКТС 5

Кількість годин: 150 (л.-30/лаб.- 30/с.р. - 90)

Вид підсумкового контролю: іспит

Розробник курсу

Контактна інформація

розробника курсу: (e-mail)

номери телефонів: роб.

моб.

Сторінка курсу в Moodle

асистент. [Сабдаш В.І.](mailto:v.sabadash@chnu.edu.ua)

v.sabadash@chnu.edu.ua

+38 (0372) 58-48-52;

+38 (050)674 60 32.

<https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4597>

Консультації (Off-, Оп-ліне): відповідно [до графіку](#) затвердженого кафедрою

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна «Основи геодезії і топографії» належить до переліку обов'язкових навчальних дисциплін за освітнім рівнем «бакалавр», що входить до циклу професійної підготовки здобувачів вищої освіти на першому році навчання.

Вона забезпечує формування у студентів професійно-орієнтованої компетентності та вдосконалення фахових вмінь набутих під час вивчення дисциплін (Вища математика з основами математичної статистики, Фізика, Обчислювальна техніка і програмування) за освітнім рівнем «бакалавр».

МЕТА

Метою викладання навчальної дисципліни " Основи геодезії і топографії " є формування у майбутніх фахівців знань про зміст та методи топографо-геодезичних робіт, що виконуються для створення топографічної основи архітектурного проектування, а також при винесенні проекту планування і забудови на місцевості. Засвоїти теоретичні і практичні питання, які пов'язані з проведенням геодезичних вимірювань на земній поверхні, використанням програмних засобів для вирішення професійних задач, обчисленням координат і висот пунктів, попередніми зрівнювальними обчисленнями результатів польових вимірювань, створенням геодезичної основи для топографічних зйомок, виконанням топографічних зйомок, виконанням нівелювання.

Завдання вивчення дисципліни:

- розкрити студентам зміст курсу «Основи геодезії і топографії» як наукової дисципліни;
- ознайомити з основними поняттями геодезії;

- сформувати систему знань про теодолітну зйомку місцевості, мензульну і тахеометричну зйомку, а також геометричне і тригонометричне нівелювання;
- ознайомити з класифікацією державних геодезичних мереж і державних мереж нівелювання та методами їх побудови;
- надати навички при роботі з геодезичними приладами, а також при здійсненні обчислювальної обробки геодезичних вимірів.

ПРЕРЕКВІЗИТИ

Теоретичною базою вивчення дисципліни є попередні навчальні дисципліни: «Вища математика з основами математичної статистики», «Фізика», «Обчислювальна техніка і програмування».

НАВЧАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ

Змістовий модуль 1. Основні поняття геодезії	
Тема 1	Загальні відомості з геодезії.
Тема 2	Топографічні карти і плани
Тема 3	Картографічні умовні знаки для зображення елементів
Тема 4	Рельєф місцевості
Тема 5	Основні геодезичні задачі
Змістовний модуль 2. Геодезичні вимірювання	
Тема 6	Топографічні зйомки місцевості
Тема 7	Суть теодолітної зйомки
Тема 8	Обробка польових вимірювань
Тема 9	Види нівелювання
Тема 10	Суть мензульної і тахеометричної зйомки
Тема 11	Історичні передумови та процес створення систем глобальної навігації GPS та ГЛОНАСС. Наземні станції контролю космічного сегменту. Застосування GPS. Точність систем позиціонування. Недоліки використання GPS та ГЛОНАСС

ФОРМИ, МЕТОДИ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Викладання навчальної дисципліни «Основи геодезії і топографії» забезпечує проблемно-орієнтоване в поєднанні із самостійним навчанням, навчання через виконання лабораторних робіт.

Викладання освітнього компоненту «Основи геодезії і топографії» проводиться із застосуванням пояснювально-ілюстративного, проблемного, програмованого та модульного видів навчання.

Під час викладання дисципліни «Основи геодезії і топографії» використовуються словесні (розповіді, пояснення, бесіди, лекції), наочні (ілюстрація, демонстрація, спостереження) та практичні (лабораторні заняття,) методи навчання.

Для здобуття освітніх компонентів, які передбачені при вивченні дисципліни «Основи геодезії і топографії» використовуються такі засоби навчання, як: словесно-друковані (монографії, підручники, словники, довідники, посібники, практикуми та тестові завдання), наочні (ілюстровано-роздаткові матеріали, мапи, схеми, таблиці), аудіовізуальні, технічні (мультимедійні презентації, записи лекційних занять та практикумів, комп'ютерні програми, платформа електронного навчання Moodle, онлайн-сервіси Google).

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Оцінювання програмних результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за шкалою європейської кредитно-трансферної системи (ECTS).

Критерієм успішного оцінювання є досягнення здобувачем вищої освіти мінімальних порогових рівнів (балів) за кожним запланованим результатом навчання.

ПОЛІТИКА ЩОДО АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Дотримання політики щодо академічної доброчесності учасниками освітнього процесу при вивченні навчальної дисципліни регламентовано такими документами:

- «Етичний кодекс Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича»
https://www.chnu.edu.ua/media/jxdfs0zb/etychnyi-kodeks-chernivets_koho-natsionalnoho-universytetu.pdf
- «Положенням про виявлення та запобігання академічного плагіату у Чернівецькому національному університету імені Юрія Федьковича»
https://www.chnu.edu.ua/media/f5eleobm/polozhennya-pro-zapobihannia-plahiatu_2024.pdf

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Нормативна база, джерела. Інтернет, наукова бібліотека ЧНУ тощо.

1. www.library.chnu.edu.ua.
2. www.nbuv.gov.ua.
3. <https://moodle.chnu.edu.ua/course/view.php?id=4597>
4. Державна геодезична мережа України. URL: <http://dgm.gki.com.ua/map>
5. Нормативно-правові акти в сфері геодезії та картографії. URL:
<http://www.geoguide.com.ua/basisdoc/basisdoc.php>

ПОКЛИКАННЯ НА РОБОЧУ ПРОГРАМУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

https://geoukr.chnu.edu.ua/media/if1hvdzr/rp1-osnovy_geodezii-2025.pdf