

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ГЕОДЕЗІЯ»

Рівень вищої освіти	Бакалаврський (перший)
Код і найменування спеціальності, тип і назва освітньої програми	193 Геодезія та землеустрій ОПП Геодезія та землеустрій
Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова
Курс, семестр	Курс – 2, семестр – 3, 4
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	Навчально-науковий інститут агротехнологій, селекції та екології кафедри геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Куришко Роман, старший викладач. Контакти: каб. 8 (навчальний корпус №1) e-mail: roman.kuryshko@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/kuryshko-roman-valentynovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	Ознайомлення з ключовими принципами та підготовка студентів до самостійного вирішення професійних задач з геодезії, формування теоретичних знань та практичних навичок виконання вимірювальних робіт і обробки результатів.
Компетентності	<i>фахові:</i> ФК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою. ФК05. Здатність застосовувати сучасне інформаційне, технічне і технологічне забезпечення для вирішення складних питань геодезії та землеустрою. ФК06. Здатність виконувати дистанційні, наземні, польові та камеральні дослідження, інженерні розрахунки з опрацювання результатів досліджень, оформляти результати досліджень, готувати звіти при вирішенні завдань геодезії та землеустрою. ФК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою. ФК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.
Результати навчання	РН6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство. РН7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою. РН8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організовувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва. РН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для

	<p>розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.</p> <p>РН11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>РН13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p> <p>РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p><i>Словесні методи:</i> розповідь-пояснення, бесіда. <i>Наочні методи:</i> ілюстрування, плакати, демонстрування. <i>Практичні методи навчання:</i> практичні завдання, робота з навчально-методичною літературою, робота з геодезичними приладами. <i>Комп'ютерні і мультимедійні методи:</i> використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання та відеоконтента.</p>
<p>Програма навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Загальні положення номенклатури топографічних карт та планів.</p> <p>Тема 2. Тахеометричне знімання.</p> <p>Тема 3. Геодезичні мережі України.</p> <p>Тема 4. Проектування та закріплення на місцевості пунктів геодезичних мереж згущення.</p> <p>Тема 5. Зрівноваження полігонометричних мереж.</p> <p>Тема 6. Привязувальні роботи у полігонометрії.</p> <p>Тема 7. Кутові вимірювання в полігонометрії.</p> <p>Тема 8. Висотні геодезичні мережі.</p> <p>Тема 9. Зрівноваження нівелірних мереж.</p> <p>Тема 10. Цифрові карти і плани.</p> <p>Тема 11. Супутникові метод створення державних геодезичних мереж.</p> <p>Тема 12. Побудова державних геодезичних мереж (ДГМ) супутниковими методами.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання вправ на практичних заняттях, виконання завдань самостійної роботи.</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> екзамен.</p>
<p>Політика навчальної дисципліни</p>	<p>1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p> <p>2. Дедлайни та перескладання: практичні завдання, завдання зі самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-30%). Перескладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату.</p> <p>3. На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>

	4. На здобувачів вищої освіти поширюється право на академічну мобільність. Особливості такого навчання регламентовані Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Вища математика, Картографія, Топографія.
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоконтент. https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=7456
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;"><i>Основні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гриб О.М., Гращенкова Т.В. Геодезія (частина 2): конспект лекцій. Одеса: Одеський державний екологічний університет, 2023. 206 с. 2. Геодезія: курс лекцій. Для студентів природничо-гуманітарного фахового коледжу спеціальності 193 Геодезія та землеустрій / укладачі: І.В. Калинич, М.М. Карабінюк, М.Р. Ничвид, Л.І. Пічкарь. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2022. 296 с. 3. Костецька Я.М. Геодезичні прилади. Ч. II. Електронні геодезичні прилади: підручник / Я.М. Костецька. — Львів: ІЗМН, 2015. — 324 с. 4. Тельнов В. Г. Геодезія. Дніпро : Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», 2019. 317 с. 5. Островський А.Л., Мороз О.І., Тарнавський В.Л. Геодезія: підручник. Ч. 2 . Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. 564 с. 6. Бузіна І.М., Литвиненко Ю.О., Куришко Р.В. Методичні вказівки до виконання тахеометричного знімання у масштабах 1 : 5000, 1 : 2000, 1 : 1000 та 1 : 500 / І.М. Бузіна. Ю.О. Литвиненко, Р.В. Куришко. – Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2017. – 32 с. <p style="text-align: center;"><i>Допоміжні</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жук. О.П. Геодезія. Лабораторний практикум: навчальний посібник / О.П. Жук, О.В. Шевченко, І.А. Опенько. – К.: ЦП «Компринт», 2017. – 422 с. 2. Шемякін М.В. Геодезія: навч. Посіб. / М.В Шемякін, В.П. Кирилюк, С.В. Романчук – Рівне: Центр навчальної літератури, 2018. – 296 с. 3. Гора І.М., Ковальов М.В., Євсюков Т.О., Жук О.П. Геодезія. Практикум. Частина 2 для студентів II курсу за напрямом 6.080101 «Геодезія, картографія та землеустрій». – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2014, 116 с. 4. Інструкції про порядок контролю і приймання топографо-геодезичних та картографічних робіт, затвердженої наказом Головного управління геодезії, картографії та кадастру України від 17.02.2000 №19. 5. Інструкції з обстеження та оновлення пунктів державної геодезичної мережі України, затвердженої наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 03.11.2014 № 435. 6. Положення про порядок встановлення місцевих систем координат / Наказ Мінекоресурсів України від 3.07.2001 р. № 245. <p style="text-align: center;"><i>Інформаційні ресурси</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліотека інженера-геодезиста [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://injzashita.com/vimuiryuvannya-dovjini-luinuiie-vimuiryuvalnimi-priladami.html. 2. Карти та їх характеристики. URL:http://www.geoguide.com.ua/survey/survey.php?part=map&art=map100. 3. Рагушняк Г.С. Топографія з основами картографії. Вінниця: ВДТУ, 2002. 179 с. URL: http://buklib.net/books/35665/. 4. Геометричне нівелювання. URL: http://studopedia.info/ukr/1-1829.html 5. http://gpntb.dlibrary.org/ru/nodes/2354-tablitsy-pryamougolnyh-koordinat-gaussa kryu gera-tashkent-1942#mode/inspect/page/31/zoom/4

