

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СУЧАСНІ ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ»

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
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 (повний термін навчання) Курс – 1, семестр – 1 (скорочений термін навчання)
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 105 Кількість кредитів – 3,5
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	ННІ агротехнологій, селекції та екології Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Чувпило Вадим Вікторович, кандидат наук з державного управління, доцент кафедри геоматики, землеустрою та планування територій. Контакти: каб. 8 (навчальний корпус №1) e-mail: vadym.chuvpylo@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/chuvpylo-vadym-viktorovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	<i>Мета вивчення навчальної дисципліни</i> – набуття здобувачами освіти поглиблених знань про використання сучасних технологій при веденні геодезичних робіт наземними методами із застосуванням сучасних електронних теодолітів, тахеометрів, цифрових нівелірів, глобальних навігаційних супутникових систем (ГНСС), освоєння програмних продуктів обробки результатів спостереження при вирішенні різних завдань із геодезії та землеустрою.
Компетентності	<i>загальні:</i> ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК07. Здатність працювати автономно. ЗК10. Здатність здійснювати безпечну діяльність. <i>фахові:</i> ФК 04. 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. ФК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою. ФК 11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд.
Результати навчання	ПРН 4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей. ПРН 7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою. ПРН 8. Брати участь у створенні державних геодезичних мереж та

	<p>спеціальних інженерно-геодезичних мереж, організувати та виконувати топографічні та кадастрові знімання, геодезичні вимірювання, інженерно-геодезичні вишукування для проектування, будівництва та експлуатації об'єктів будівництва.</p> <p>ПРН 10. 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>ПРН 11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>ПРН 13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p>
<p>Методи навчання</p>	<p><i>Словесні методи:</i> розповідь-пояснення, бесіда, проблемний виклад. <i>Наочні методи:</i> ілюстрування, демонстрування. <i>Практичні методи навчання:</i> практичні завдання, робота з навчально-методичною літературою, нормативних документів. <i>Частково-пошуковий, пояснювально-ілюстративний методи.</i> <i>Метод ситуаційного аналізу.</i> <i>Сторітеллінг.</i> <i>Інтерактивні методи:</i> мікрофон, мозковий штурм, ділові ігри, дискусії і групові обговорення. <i>Комп'ютерні і мультимедійні методи:</i> використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання та відеоконтента.</p>
<p>Програма навчальної дисципліни</p>	<p>Тема 1. Вступ. Історія розвитку електронних геодезичних пристроїв. Тема 2. Лазерні геодезичні прилади. Тема 3. Електронні теодоліти. Тема 4. Геодезичні додаткові пристрої. Тема 5. Цифрові та лазерні нівеліри. Тема 6. Тахеометри. Тема 7. Супутникове геодезичне обладнання.</p>
<p>Стратегія оцінювання результатів навчання</p>	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання завдань на практичних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. <i>Форма семестрового контролю:</i> залік.</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 із 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 директорату ННІ АСЕ.</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> <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.</p>
<p>Передумови для вивчення навчальної дисципліни</p>	<p>Передумовою вивчення навчальної дисципліни є освітні компоненти «Картографія», «Топографія». Освітній компонент вивчається у одному семестрі (паралельно) із ОК «Геодезія».</p>

Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоконтент, https://moodle.pdau.edu.ua/enrol/index.php?id=7462
Рекомендовані джерела інформації	<p style="text-align: center;"><i>Основна література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Електронні геодезичні прилади. Конспект лекцій /уклад. Калинич І.В., Радиш І.П., Ваш Я.І. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2021р. 156 с. 2. Євдокімов А. А. Текст лекцій з дисципліни «Електронні геодезичні прилади». Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 64 с. 3. Сухий П. О., Сабадаш В. І., Дарчук К. В. Сучасні електронні геодезичні прилади : практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. 288 с. 4. Тревого І. С. Геодезичні прилади. Практикум: Навч. посібник / І. С. Тревого, Т. Г. Шевченко, О. І. Мороз, І. С. Тревого. Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2012. 240 с. 5. Шаргар О. М. Геодезичні прилади : Конспект лекцій для студентів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Одеса : ОДАБА, 2020. 94 с. <p style="text-align: center;"><i>Додаткова література</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мацко П. В. Геотроніка та картографія : навч. пос. Проект Tempus «Географічні інформаційні в аграрних університетах» (GISAU) / П. В. Мацко, А. М. Голубєв. Херсон : ХДУ, 2007. 184 с. 2. Романчук С. В. Мальчук М. П. Будова, перевірки, дослідження геодезичних приладів. Навчальний посібник. Рівне, НУВГП, 2009. 166 с. 3. Шевченко Т.Г. Геодезичні прилади: Підручник / Т.Г. Шевченко, О.І. Мороз, І.С. Тревого. Львів: Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2009. 484 с. <p style="text-align: center;"><i>Інформаційні ресурси</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геодезичні прилади SOKKIA. Електронний ресурс. URL : https://www.ukrgeo.com.ua/ 2. Геодезичні прилади Leica Geosystems. Електронний ресурс. URL : http://www.leica.kiev.ua/ 3. Геодезичні прилади Trimble. Електронний ресурс. URL : http://www.trimble.org.ua/ 4. Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру. http://land.gov.ua/usi-novyyny.html 5. www.geomatika.kiev.ua
Рік уведення	2023 р.