

СИЛАБУС
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЦИФРОВІ ПЛАНИ І КАРТИ»

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	Вибіркова
Курс, семестр	Курс – 3, семестр – 6
Трудомісткість	Загальна кількість годин – 120 Кількість кредитів – 4
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 основами цифрового картографування, формування теоретичних знань та практичних навичок використання геоінформаційних технологій у створенні цифрових картографічних матеріалів.
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. ФК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.
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. РН9. Збирати, оцінювати, інтерпретувати та використовувати геопросторові дані, метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження, застосовувати статистичні методи їхнього аналізу для розв'язання спеціалізованих задач у сфері геодезії та землеустрою. 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>RH11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.</p> <p>RH13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</p> <p>RH14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</p>
Методи навчання	<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 геоінформаційними технологіями з метою створення цифрових карт і планів. <i>Комп'ютерні і мультимедійні методи:</i> використання мультимедійних презентацій, елементів дистанційного навчання та відеоконтента.</p>
Програма навчальної дисципліни	<p>Тема 1. Загальні питання цифрової картографії.</p> <p>Тема 2. Програмне забезпечення створення цифрових карт.</p> <p>Тема 3. Стандартизація цифрових карт і планів.</p> <p>Тема 4. Джерела для створення карт.</p> <p>Тема 5. Формування баз даних тематичної інформації та управління ними.</p> <p>Тема 6. Технологія цифрового картографування.</p> <p>Тема 7. Класифікатори та кодифікатори цифрових карт.</p>
Стратегія оцінювання результатів навчання	<p><i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання вправ на практичних заняттях, виконання завдань самостійної роботи.</p> <p><i>Форма семестрового контролю:</i> залік.</p>
Політика навчальної дисципліни	<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> <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>
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	<p>Вища математика, Картографія, Топографія, Геодезія.</p>
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	<p>Презентації, відеоконтент. https://moodle.pdau.edu.ua</p>
Рекомендовані джерела інформації	<p><i>Основні</i></p> <p>1. Данілова Н.В. Цифрові плани і карти : конспект лекцій. Одеса : ОДЕКУ, 2023. 123 с.</p>

2. Шевченко Р. Ю. Картографія: електронний підручник. Київ: ЦНМВ «Кий», 2015. 230 с.
3. Світличний О. О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики: навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 295 с.
4. Андрейчук Ю. М., Ямелинець Т. С. ГІС в екологічних дослідженнях та природоохоронній справі: навчальний посібник. Львів: «Простір-М», 2015. 284 с.
5. Тумська О. В., Шкурченко Ю. В. Цифрове картографування: конспект лекцій. Львів: Рукопис, 2007. 56 с.
- Карпінський Ю. О. Лященко А. А., Лазоренко-Гевель Н. Ю. Основи ГІС. Стандартизація географічної інформації: навчальний посібник. Київ: КНУБА, 2021. 152 с.

Допоміжні

1. ЗУ «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність» Верховна Рада України; Закон від 23.12.1998 № 353-ХІУ, зі змінами та доповненнями.
2. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000 та 1:500 (ГКНТА-02.04-02-98)
3. Національний стандарт України «ДСТУ ISO 19101:2009 Географічна інформація. Еталонна модель (ISO 19101:2002, IDT)»// 2009-10-15.
4. Кохан С.С., Москаленко А.А. Цифрові плани і карти. Навчально-методичний посібник для студентів напряму підготовки «Геодезія, картографія та землеустрій».-К.: ЦК «КОМПРИНТ», 2015.
5. Лазоренко-Гевель Н., Карпінський Ю. Кінь Д. Особливості створення (оновлення) цифрових топографічних карт для формування основної державної топографічної карти. Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва, випуск I (41), 2021. С. 113-122.
6. Козаченко Т. І. Геоінформаційне картографування малих підприємств України [Електронний ресурс] / Т. І. Козаченко, Т. С. Цокало // Вісник геодезії та картографії. - 2009. - № 4. - С. 17-27.

Інформаційні ресурси

1. Вісник «Геодезії та картографії» : <http://gki.com.ua>
2. <http://wdc.org.ua/atlas/default.html>
3. <http://www.nbu.gov.ua/>
4. <http://geografica.net.ua/>
5. <http://geoknigi.com/index.php>

Рік введення

2024-2025 р.