

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «КАРТОГРАФІЯ»

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 – 1, семестр – 1
Трудовісткість	Загальна кількість годин – 180 Кількість кредитів – 6
Мова викладання	Державна
Факультет, кафедра	ННІ агротехнологій, селекції та екології Кафедра геоматики, землеустрою та планування територій
Контактні дані розробника	<i>Викладач:</i> Шевчук Сергій Миколайович, доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри геоматики, землеустрою та планування територій. Контакти: каб. 8 (навчальний корпус №1) e-mail: serhii.shevchuk@pdau.edu.ua <i>Сторінка викладача:</i> https://www.pdau.edu.ua/people/shevchuk-sergiy-mykolayovych
Мета вивчення навчальної дисципліни	<i>Мета вивчення навчальної дисципліни</i> – сформувати у студентів систематизовані картографічні знання і вміння роботи з картографічними творами.
Компетентності	<i>загальні:</i> ЗК 01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями. ЗК 13. Здатність зберігати, примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії, закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу й суспільство, а також в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для відпочинку та ведення здорового способу життя. <i>фахові:</i> ФК 01. Здатність застосовувати фундаментальні знання для аналізу явищ природного і техногенного походження при виконанні професійних завдань у сфері геодезії та землеустрою. ФК11. Здатність здійснювати геодезичний моніторинг земної поверхні, природних об'єктів, інженерних споруд. ФК 12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.
Результати навчання	ПРН 6. Знати історію та особливості розвитку геодезії та землеустрою, їх місце в загальній системі знань про природу і суспільство. ПРН 7. Виконувати обстеження і вишукувальні, топографо-геодезичні, картографічні, проектні та проектно-вишукувальні роботи при виконанні професійних завдань з геодезії та землеустрою. ПРН 9. 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. ПРН10. Обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою.
Методи навчання	<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.
Програма навчальної дисципліни	Тема 1. Вступ. Картографія як наука. Тема 2. Історія розвитку картографії. Тема 3. Географічні карти та інші картографічні твори. Тема 4. Класифікація карт. Тема 5. Математична основа карт. Тема 6. Картографічні проекції. Тема 7. Картографічні знаки, написи і способи зображення. Тема 8. Картографічна генералізація. Тема 9. Проектування та складання карт. Дизайн карт. Тема 10. Геоінформаційні системи та технології. Тема 11. Геоінформаційне картографування. Тема 12. Використання карт.
Стратегія оцінювання результатів навчання	<i>Форми поточного контролю:</i> опитування; виконання завдань на лабораторних заняттях, виконання завдань самостійної роботи. <i>Форма семестрового контролю:</i> екзамен.
Політика навчальної дисципліни	1. Академічна доброчесність: здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодексу академічної доброчесності та Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. 2. Дедлайни та перескладання: лабораторні 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. 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. 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	Передумовою вивчення навчальної дисципліни є зміст шкільних курсів географії, математики та інформатики. Дисципліна взаємопов'язана із іншими освітніми компонентами, які вивчаються на першому курсі «Землезнавство та теорія геосистем», «Топографія», «Інформаційні системи та технології», «Комплексна навчальна практика І».
Додаткові матеріали для представлення навчальної дисципліни	Презентації, відеоконтент, https://moodle.pdau.edu.ua/course/view.php?id=7449
Рекомендовані джерела інформації	<i>Основна література</i> - Божок А. П., Молочко А. М., Остроух В. І. Картографія : підручник. Київ. Київський університет, 2008. 271 с. - Земледух Р. М. Картографія з основами топографії. К.: Вища шк., 1993. 456 с.

3. Кравців С. С. Войтків П. С., Кобелька М. В. Картографія : навчальний посібник. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2020. 191 с.
4. Ляшенко Д.О. Картографія з основами топографії: Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. К.: Наук, думка, 2008. 184 с.
5. Шевченко Р. Ю. Геодезія та картографія. Навчальний посібник. К. Університет «Україна», 2023. 160 с.

Додаткова література

1. Академічна географія і атласне картографування за роки незалежності України / Л. Г. Руденко, А. І. Бочковська, К. А. Поливач та ін. За ред. Л.Г. Руденка. Ін-т географії НАН України, 2021. 120 с
2. Андрійчук Ю. М., Ямелинець Т. С. ГІС в екологічних дослідженнях та природоохоронній справі: навч. посіб. Львів: «Простір-М», 2015. 284 с.
3. Артамонов Б. Б., Штангрет В. П. Топографія з основами картографії: Навч. посібн. Львів. «Новий світ-2000», 2011. 248 с.
4. Вовк В. М., Мацібора О. В. Геоінформаційні технології в географії: навчально-методичний посібник. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В.Винниченка. 2015, 76 с.
5. Геоінформаційне картографування в Україні: концептуальні основи і напрями розвитку. Руденко Л. Г., Козаченко Т. І., Ляшенко Д. О., Борковська А. І. та ін. К. Наукова думка, 2011. 104 с.
6. Картографія. Терміни та визначення. ДСТУ 2757–94. Введено вперше 01.01. 1996.
7. Ковальчук І. П., Євсюков Т. О. Картографія. Лабораторний практикум : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ-Львів: Простір-М, 2016. 282 с.
8. Лахоцька Е. Я. Основи картографії. Навчальний посібник для студентів денної і заочної форм навчання зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Ужгород, УжНУ, 2017. 79 с.
9. Національний атлас України, К. ДНВП «Картографія», 2007. 440 с.
10. Самойленко В. М. Географічні інформаційні системи та технології. К.: Ніка-Центр, 2010. 448 с.
11. Світличний О. О., Плотницький С. В. Основи геоінформатики: Навчальний посібник. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. 295 с.
12. Сосса Р.І. Картографування території України: історія, перспективи, наукові основи. К. Наук, думка, 2005. 292 с.
13. Ратушняк Г.С. Топографія з основами картографії: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2003. 256 с.
14. Чабанюк В. Реляційна картографія: Теорія та практика. Київ: Інститут географії НАН України, 2018. 525 с.
15. Шипулін В. Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навч. посібник. Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. Х.: ХНАМГ, 2010. 313 с.

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Map Workshop – <https://agiscu.igu.org.ua/>
2. ГІС-асоціація України – <http://gisa.org.ua/>
3. ДВНП «Картографія» - <https://kgf.com.ua/>
4. Національний атлас України – www.igna.org.ua
5. Проект Freegis (вільний ГІС) – www.freegis.org
6. Сайт ArcGis – www.arcgis.com
7. Сайт QGIS – www.qgis.org
8. Міжвідомчий науково-технічний збірник «Геодезія, картографія і аерофотознімання» - <https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap>
9. Український географічний журнал – <https://agiscu.igu.org.ua/>
10. Часопис картографії – <http://maptimes.inf.ua/>

