



Лектор курсу
Контактна інформація
лектора
(e-mail)

Сторінка курсу в eLearn

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ДИСЦИПЛІНИ «Геоінформатика, інформатика і програмування»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність 193. Геодезія та землеустрій
Освітня програма «Геодезія та землеустрій»
Рік навчання 2, семестр 4
Форма навчання денна
Кількість кредитів ЄКТС – 1,0
Мова викладання українська

Примак Лідія Василівна, PhD

Кафедра геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі
корп.6, кім.129
prymak.lidiya@nubip.edu.ua

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=707>
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2438>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна практика з дисципліни «ГЕОІНФОРМАТИКА, ІНФОРМАТИКА І ПРОГРАМУВАННЯ» на 2-му курсі є продовженням вивчення та закріплення набутих теоретичних знань із курсу «ГЕОІНФОРМАТИКА, ІНФОРМАТИКА І

ПРОГРАМУВАННЯ» й передбачена навчальним планом за спеціальністю 193. Геодезія та землеустрій. Практика включає 2-гу частину курсу з геоінформатики. Її проходження є обов'язковим для кожного студента факультету землепорядкування.

Програма навчальної практики полягає у набутті теоретичних знань з використання спеціалізованих програмних засобів, засвоєнні їхніх можливостей для роботи з різномірними геопросторовими даними, результатами польових вимірювань та вишукувань, створення цифрових картографічних творів.

Навчальна практика знайомить студентів з основами оброблення геопросторових даних в середовищі QGIS та створення технічної документації для планування розвитку району.

Компетентності навчальної дисципліни:

- *інтегральні компетентності:*

ІК. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі геодезії та землеустрою

- *загальні компетентності (ЗК):*

ЗК01. Здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями.

ЗК02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК05. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК06. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК07. Здатність працювати автономно.

ЗК08. Здатність працювати в команді.

ЗК13. 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.

- фахові (спеціальні) компетентності (ФК):

СК04. Здатність обирати та використовувати ефективні методи, технології та обладнання для здійснення професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою.

СК06. 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.

СК07. Здатність збирати, оновлювати, опрацьовувати, критично оцінювати, інтерпретувати, зберігати, оприлюднювати і використовувати геопросторові дані та метадані щодо об'єктів природного і техногенного походження.

СК09. Здатність застосовувати інструменти, прилади, обладнання, устаткування при виконанні завдань геодезії та землеустрою.

СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.

Програмні результати навчання (ПРН):

РН2. Організувати і керувати професійним розвитком осіб і груп.

РН3. Доносити до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми, рішення, власний досвід та аргументацію.

РН4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.

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.

РН11. Організувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готувати відповідні звіти.

РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.

СТРУКТУРА

Тема	Години (практичні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
1. Початкове оброблення даних	5	Завантаження даних. Визначення варіантів по районах. Обрізка даних по районах. Фізикогеографічний опис території.	Виконання індивідуального завдання і завантаження його в eLearn	20
2. Робота з даними адміністративнотериторіального устрою	5	Створення макету для друку в QGIS АТУ району. Опис АТУ району.	Виконання індивідуального завдання і завантаження його в eLearn	20

3. Робота з даними автомобільної та залізничної дорожніх мереж	5	Створення макету для друку в QGIS автомобільної та залізничної дорожніх мереж району. Опис транспортної системи району.	Виконання індивідуального завдання і завантаження його в eLearn	20
4. Робота з даними гідрографічної мережі	5	Створення макету для друку в QGIS гідрографічної мережі району. Опис гідрографічної мережі району.	Виконання індивідуального завдання і завантаження його в eLearn	20
5. Формування та захист звіту	5	Формування та захист звіту на тему "Створення технічної документації для планування розвитку району".	Виконання індивідуального завдання і завантаження його в eLearn	20
Всього	25		100	

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Дедлайни визначені в ЕНК. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час самостійних робіт, тестування та заліку заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній on-line формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна:

1. Sandra L. Arlinghaus, Joseph J. Kerski, Ann Evans Larimore, Matthew Naud. Spatial Thinking in Environmental Contexts. Maps, Maps, Archives, and Timelines. 1st Edition. 2023. 248 p.
2. Bolstad P., Manson S. GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information System. 7th Edition. 2022. 764 p.
3. Павлиш В. А., Гліненко Л. К., Шаховська Н. Б.. Основи інформаційних технологій і систем. Львів: Львівська політехніка. 2018. 620с.
4. Карпінський Ю.О., Лященко А.А., Лазоренко Н.Ю., Кінь Д.О. Основи створення інтероперабельних геопросторових даних. Київ. КНУБА. 2023.302 с.

Додаткова:

5. James Holler. The Microsoft Office 365 Bible: The Most Updated and Complete Guide to Excel, Word, PowerPoint, Outlook, OneNote, OneDrive, Teams, Access, and Publisher from Beginners to Advanced. 2022. 359 p.
6. Alexander M., Kusleika D. Microsoft Excel 365 Bible. Wiley 2022. 1072 p.
7. Еллен Лаптон, Дженніфер Коул Філіпс. Графічний дизайн. Нові основи. Київ: ArtHuss. 2019. 262 с.
8. Берінато С. Хороші діаграми. Поради, інструменти та вправи для кращої візуалізації даних. Київ: ArtHuss. 2022. 288 с.
9. Марк Лутц. Python. Довідник програміста. Київ: Науковий світ. 2023. 294 с.
10. Пол Беррі. Head First. Python: Легкий для сприйняття довідник. Харків: 2021. 624 с.
11. Шипулін В. Д. Основні принципи геоінформаційних систем: навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2010. 313 с.
12. Moodle Documentation. URL: https://docs.moodle.org/403/en/Main_page
13. Word help & learning. URL: <https://support.microsoft.com/en-us/word>
14. Excel help & learning. URL: <https://support.microsoft.com/en-us/excel>
15. Довідник з мови Python. URL: <https://docs.python.org/uk/3/reference/index.html>
16. Online IDE - Code Editor, Compiler, Interpreter. URL: <https://www.online-ide.com/>
17. Google Earth Help. URL: <https://support.google.com/earth/?hl=en#topic=7364880>
18. QGIS User Guide. URL: https://docs.qgis.org/3.28/en/docs/user_manual/index.html