

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ГЕОПРОСТОРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ТУРИЗМІ ТА РЕКРЕАЦІЇ»



Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Освітньо-професійна програма	«Туристична діяльність»
Загальний обсяг	4 кредити ЄКТС
Тривалість викладання	1-й семестр, 1-2 чверті 2023-2024 н.р.
Обсяг навчальних занять	120 год.
у т.ч. аудиторні заняття	3 год/тиждень
лекції	1 години
практичні	2 година
Мова викладання	українська

Кафедра, що викладає: Геодезії

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»:

<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=6029>

Консультації: за окремим розкладом, погодженим зі здобувачами вищої освіти

Онлайн-консультації: Microsoft Teams – команда «Геопросторове моделювання в туризмі та рекреації»

Інформація про викладача:



Трегуб Микола Володимирович,
кандидат технічних наук, доцент,
професор кафедри геодезії

Персональна сторінка:

<https://geodez.nmu.org.ua/ua/aboutKafedra/kadri/tmv.php>

E-mail: tregub.m.v@nmu.one

1. АНОТАЦІЯ ДО КУРСУ

Дисципліна «Геопросторове моделювання в туризмі та рекреації» належить до переліку обов'язкових навчальних дисциплін, яка пропонується для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 242 Туризм і рекреація.

ГІС технології стають все більше доступними і необхідними у всіх галузях, не виключенням є туристична і рекреаційна. Саме геопросторове моделювання, яке не можливе без використання сучасних засобів ГІС дозволяють

популяризувати туристичні маршрути, формувати привабливість і клієнторієнтованість, залежно від потреб як розробників, так і цільової аудиторії.

Цей курс побудовано на засадах студентоцентрованого підходу (Student-Centered Approach), який розглядає здобувача вищої освіти як суб'єкта з власними унікальними інтересами, потребами і досвідом, спроможного бути самостійним і відповідальним учасником освітнього процесу.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни – формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок у сфері використання геоінформаційних систем для управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ на національному, регіональному та локальному рівнях.

Завдання курсу:

- сформувати базові теоретичні основи використання та опрацювання геопросторових даних;
- забезпечити системні теоретичні і практичні підходи до геопросторового аналізу у розрізі туристичних та рекреаційних територій;
- розглянути можливості використання тематичного картографування для управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ.

3. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Для дисципліни «Геопросторове моделювання в туризмі та рекреації» віднесено такі результати навчання:

РН3	Застосовувати сучасні цифрові технології, методи та інструменти дослідницької та інноваційної діяльності для розв'язання складних задач у сфері туризму та рекреації.
РН4	Проводити аналіз геопросторової організації туристичного процесу, проєктувати його стратегічний розвиток на засадах сталості.
РН12	Аналізувати, формулювати і реалізовувати національну та регіональну туристичну політику, вдосконалювати механізми управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ на національному, регіональному та локальному рівнях.

Реалізація поставлених завдань дозволяє забезпечити наступні дисциплінарні результати навчання:

- знати сучасну термінологію, програмні засоби (зокрема ГІС) та їх складові для вирішення завдань у сфері туризму та рекреації;
- структурувати туристичну інформацію та методи її подання;
- використовувати геозображення для потреб туризму та рекреації;

- застосовувати особливості тематичного картографування для управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ.

4. СТРУКТУРА КУРСУ

Лекції

Тема 1. Базові навички роботи з геопросторовими даними в середовищі геоінформаційних систем.

- 1.1. Компоненти геоінформаційних систем.
- 1.2. Термінологічне забезпечення діяльності в середовищі ГІС.
- 1.3. Класифікація моделей геопросторових даних.
- 1.4. Поняття топології в середовищі ГІС.
- 1.5. Знайомство з середовищем ArcGIS, QGIS.
- 1.6. Базові функції геопросторового аналізу.

Тема 2. Геопросторовий аналіз туристичної інформації.

- 2.1. Класифікація інформації у ГІС та місце туристичної інформації.
- 2.2. Туристичні об'єкти, їх класифікація, опис та особливості моделювання.
- 2.3. Використання геозображень для потреб туризму.
- 2.4. Створення туристичних картографічних матеріалів.

Тема 3. Використання тематичного картографування для управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ.

- 3.1. Формування базових понять «шар карти», «тематична карта», «картографічні методи».
- 3.2. Складові шарів тематичних карт та їх властивості.
- 3.3. Принципи та прийоми туристичного картографування.
- 3.4. Технологій геокодування для забезпечення управління туристичними DESTИНАЦІЯМИ.

Практичні заняття

Тема 1. Знайомство з програмними засобами ГІС

Тема 2. Геопросторове моделювання об'єктів у ArcGIS.

Тема 3. Геопросторове моделювання об'єктів у QGIS.

Тема 4. Використання GoogleEarth та GoogleMaps для потреб туризму та рекреації.

Інформація для здобувачів заочної форми навчання. На сайті НТУ «ДП» розміщено графік навчального процесу. Протягом року передбачено заняття з викладачем відповідно до розкладу: 6 год. лекційних занять, 6 год. практичних занять, решту годин здобувач опановує самостійно. Здобувачі заочної форми навчання виконують передбачені навчальним планом контрольні роботи, подають їх на кафедри на початку сесії, обов'язково до проведення контрольних заходів з дисципліни. Під час сесії здобувачі виконують практичні та тестові

завдання. Умови завдань розміщено на сторінці курсу на платформі Moodle та в Microsoft 365. Форма контролю – іспит.

5. ТЕХНІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА/АБО ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

На навчальних заняттях здобувачі повинні мати: гаджети з можливістю підключення до Інтернету; перевірений доступ до застосунків Microsoft Office: Teams, Moodle; інсталюваний на ПК та /або мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, Power Point); активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Office365, програмні продукти з відкритою ліцензією: QGIS, GoogleEarth та GoogleMaps; ліцензійне програмне забезпечення ArcGIS.

6. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ТА ВИМОГИ

Оцінювання досягнень здобувачів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти», <http://surl.li/bgpuz>. Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання здобувачів за дисципліною.

6.1. Шкали

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних здобувачів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень здобувачів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо здобувач отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2. Засоби та процедури

Здобувачі вищої освіти можуть отримати підсумкову оцінку з навчальної дисципліни на підставі поточного оцінювання знань за умови, якщо набрана кількість балів з поточного контролю та самостійної роботи складатиме не

менше 60 балів.

Поточна успішність складається з успішності за дві підсумкові контрольні роботи (кожна максимально оцінюється у 30 балів), оцінок за роботу на практичних заняттях (оцінюється 4 заняття по 10 балів, максимально здобувач може отримати 40 балів). Отримані бали за контрольні роботи та практичні заняття додаються і формують підсумкову оцінку за вивчення навчальної дисципліни. Максимально за поточною успішністю здобувач може набрати 100 балів.

Підсумкове оцінювання (якщо здобувач вищої освіти набрав менше 60 балів та/або прагне поліпшити оцінку)	Визначення сумарного результату поточних контролів. У випадку коли здобувач отримав менше 60 балів та/або бажає поліпшити оцінку – складається залік у вигляді комплексної контрольної роботи, яка містить 40 тестів (максимальна оцінка – 40 балів) та 2 питання теоретичного спрямування, кожне з яких оцінюється по 30 балів за умови повного розкриття тематичного спрямування. Максимальна кількість балів за диференційований залік: 100 балів
Практичні заняття	Максимально оцінюються у 40 балів (4 заняття × 10 балів/заняття). Критерії оцінювання практичних занять деталізовані в методичних рекомендаціях та пояснюються викладачем при видачі завдання.
Контрольні заходи	Максимально оцінюються у 60 балів (2 контрольні роботи по 30 балів кожна)

6.3. Критерії

6.3.1. Критерії оцінювання *практичного заняття*.

Проведення практичних занять ґрунтується на роботі із програмним засобами ГІС: QGIS, ArcGIS, GoogleEarth, GoogleMaps. Практичні заняття включають проведення попереднього контролю знань, вмінь і навичок здобувачів, постановку загальної проблеми викладачем та її обговорення за участю здобувачів, розв'язування завдань із їх обговоренням, розв'язування контрольних завдань, їх перевірку, оцінювання. Кожне практичне завдання оцінюється за двома складовими: правильність рішення відповідно до поставленого завдання і повнота й логічність викладення інформації.

6.3.2. Критерії оцінювання *письмової контрольної роботи*:

Контрольна робота містить: 20 тестових завдань з 4 варіантами відповіді, які оцінюються в 1 бал за кожну вірну відповідь; 5 тестових завдань з відкритими відповідями – оцінюються в 2 бали за вірну відповідь, 1 бал за частково вірну відповідь. У тестових завданнях виключно одна відповідь є правильною.

7. ПОЛІТИКА КУРСУ

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність

базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується «Положенням про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка»», <https://cutt.ly/mERLa5A>, Кодекс академічної доброчесності Національного технічного університету «Дніпровська політехніка», <https://cutt.ly/vERLfxF>. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему завдання.

7.2. Комунікаційна політика.

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Обов'язком здобувача вищої освіти є перевірка один раз на день (щодня) поштової скриньки на Office365 та відвідування групи у Teams.

Протягом самостійної роботи обов'язком здобувача вищої освіти є робота з дистанційним курсом «Геопросторове моделювання в туризмі та рекреації».

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми навчання відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, відрядження, які необхідно підтверджувати документами у разі тривалої (два тижні) відсутності. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту. Якщо здобувач вищої освіти захворів, ми рекомендуємо залишатися вдома і навчатися за допомогою дистанційної платформи. Здобувачу вищої освіти, чий стан здоров'я є незадовільним і може вплинути на здоров'я інших здобувачів вищої освіти, буде пропонуватися залишити заняття (така відсутність вважатиметься пропуском з причини хвороби). Практичні заняття не проводяться повторно, ці оцінки неможливо отримати під час консультації. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись дистанційно – в онлайн-формі, за погодженням з викладачем.

7.5. Політика щодо оскарження оцінювання.

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань, він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.6. Бонуси.

Здобувачі вищої освіти, які регулярно відвідували лекції та практичні заняття (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та приймають участь у конференціях, конкурсах тощо отримують додатково 5 балів до підсумкової оцінки.

7.7. Участь в анкетуванні.

Наприкінці вивчення курсу та перед початком сесії здобувачу вищої освіти буде запропоновано анонімно заповнити електронні анкети, які дозволять оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати ваші пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни «Геопросторове моделювання в туризмі та рекреації».

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- вербальний метод (лекція, дискусія, співбесіда тощо);
- методи візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші);
- кейс-метод (вирішення ситуацій, розв'язання завдань тощо);
- метод мозкового штурму;
- метод евристичних питань.

9. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Зацерковний В. І., Бурачек, В. Г., Железняк О. О., Терещенко А. О. Геоінформаційні системи і бази даних : монографія. Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2014. 492 с.

2. Географія туризму: навчально-методичний посібник – 2 вид., перероблено та допов. / Аріон О.В., Уліганець С.І., О.Ю. Дмитрук. К. : , 2019. 206 с.

3. Шевчук В., Озарків І. Створення туристичної карти засобами ГІС ARCGIS (на прикладі Одеської області). URL: <http://zgt.com.ua/wp-content/uploads/2020/09/8.pdf>

4. Лепетюк В. Б., Травкіна О. А. Застосування ГІС-технологій для формування бази геопросторових даних гастрономічного туризму України. URL: <http://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-51/69-80.pdf>

5. Podlipaiev V. Дослідження можливостей сучасного програмного забезпечення щодо створення геоінформаційних систем трансдисциплінарного використання слабо структурованих даних. *Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць*. Полтава: ПНТУ, 2020. Т. 3 (61). С. 4-12. doi:<https://doi.org/10.26906/SUNZ.2020.3.004>.

6. Основи ГІС-аналізу: навч. посібник / В. Д. Шипулін ; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Х. : ХНУМГ, 2014. 330 с.

7. Koshkalda I., Anopriienko T., Klochko T., Bieloborodova M., Bessonova A. The Comprehensive Plan of the Territory Spatial Development as a Prospective Plan of United Territorial Communities Development. *Review of Economics and Finance*. Vol. 20.2022. P. 617-622. available at: <https://refpress.org/ref-vol20-a71/> DOI: <https://doi.org/10.55365/1923.x2022.20.71>

8. Vynohradenko S., Siedov A., Trehub M., Zakharchenko Y., Trehub Y. Features of Providing Engineering and Infrastructure Objects with Geospatial Information. *Review of Economics and Finance*. Vol. 20.2022. URL: <https://refpress.org/ref-vol20-a74/>