



Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана  
Огієнка  
Історичний факультет  
Кафедра археології, спеціальних історичних і правознавчих  
дисциплін  
**Силабус**  
навчальної дисципліни  
**«ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ І ТЕХНОЛОГІЇ В  
ІСТОРИЧНИХ ТА АРХЕОЛОГІЧНИХ  
ДОСЛІДЖЕННЯХ»**

## 1. Загальна інформація про курс

<b>Назва курсу, мова викладання</b>	<b>Цифрові інструменти і технології в історичних та археологічних дослідженнях, українська</b>
<b>Викладачі</b>	Баженов Олександр Львович
<b>Профайл викладачів</b>	<a href="https://kaf-asipd.kpnu.edu.ua/?page_id=301">https://kaf-asipd.kpnu.edu.ua/?page_id=301</a>
<b>E-mail:</b>	bazhenov.oleksandr@kpnu.edu.ua
<b>Сторінка курсу в MOODLE</b>	<a href="https://moodle.kpnu.edu.ua/">https://moodle.kpnu.edu.ua/</a>
<b>Консультації</b>	Відповідно до графіку індивідуальних консультацій, що розміщений на інформаційному стенді кафедри археології, спеціальних історичних і правознавчих дисциплін: щопонеділка 13:30 – 14:30.

## 2. Анотація до курсу

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Цифрові інструменти і технології в історичних та археологічних дослідженнях» складена відповідно до освітньо-професійної програми «Історія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 032 Історія та археологія галузі знань 03 Гуманітарні науки.

Археологічне дослідження давнього минулого людства є складним і довготривалим процесом, який включає у себе збір первинних даних, що наявні в історіографії, довідниках, археологічних картах тощо; археологічні розвідки, стаціонарні археологічні дослідження; (вкрай узагальнено) камерально-лабораторний етап і, нарешті, кабінетна робота археолога. Зважаючи на бурхливий розвиток технологій та їхню доступність для дослідників, традиційна археологія доповнюється новими напрямками та методиками археологічних пошуків та досліджень. Так, археологічні розвідки, окрім «роботи на землі» доповнилися аерофоторозвідкою з використанням БПЛА, пошуки – магніторозвідкою з використанням як металодетекторів, геосканерів та ін., зйомка топографії – тепер базується на GPS даних тощо. Для роботи з артефактами все частіше використовують комп'ютерну техніку, 3D сканери для створення моделей речей. І в цілому, на сучасному етапі можна впевнено говорити про 3D революцію в археології. Це саме стосується й історичних досліджень. Відкриті наукометричні бази даних дають доступ до

різноманітної наукової інформації, публікацій з досліджуваної проблематики, без врахування яких, сьогодні практично не можливо виконати власне наукове дослідження

Отже, шановні студенти Вашій увазі пропонується цікава й захоплююча дисципліна, яка дасть змогу вам поглибити знання з цифрові інструментів та технологій в історичних та археологічних дослідженнях.

### 3. Мета та цілі курсу

**Метою вивчення** є ознайомлення студентів з основними цифровими інструментами та технологіями, які сьогодні використовуються в історичних та археологічних дослідженнях.

**Завдання дисципліни** полягає у тому, щоби:

- сформуванню уявлення про інформаційні технології та електронні бази і банки даних;
- ознайомити студентів з сучасними цифровими інструментами та технологіями, які використовуються в історичних археологічних дослідженнях;
- мали уяву про використання сучасних пристроїв для археологічних пошуків (БПЛА, магніторозвідка, робота з системами геоданих та ін.);
- мали розуміння з роботою у наукометричних базах даних, електронними архівами.
- закріпити найбільш принципові складові міждисциплінарними археологічними дослідженнями

Також **цілями курсу** є формування у студентів сучасного типу наукового мислення, що включає комплексне сприйняття різних аспектів досліджуваного об'єкта чи явища, а також вироблення в них навичок міждисциплінарного дослідження із застосуванням різних методів, в тому числі природничих, інформаційних, а також класичних інноваційних методів археології та історії, що відображають сучасний стан археологічної науки.

### 4. Формат курсу

Стандартний (очний, заочний)

### 5. Результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми підготовки фахівців здобувачі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти повинні набути **наступних компетенцій:**

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні задачі дослідницького та/або інноваційного характеру в галузі історії та археології.	
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 01	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
	ЗК 02	Здатність працювати автономно.
	ЗК 03	Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

	<b>ЗК 05</b>	Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).
	<b>ЗК 07</b>	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
	<b>ЗК 08</b>	Цінування та повага різноманітності та мультикультурності.
<b>Спеціальні (фахові) компетентності спеціальності (СК)</b>	<b>СК 01</b>	Здатність виявляти та досліджувати історичні й археологічні джерела різних видів, аналізувати наукові тексти, узагальнювати інформацію.
	<b>СК 02</b>	Здатність здійснювати історичні й археологічні дослідження з визначеної тематики, в тому числі використовуючи методологічний інструментарій інших гуманітарних і соціальних наук.
	<b>СК 03</b>	Здатність презентувати та обговорювати результати досліджень і професійної діяльності у сфері історії та археології.
	<b>СК 04</b>	Здатність виявляти специфіку в підходах до вирішення проблем в галузі історії та археології представників різних наукових напрямів та шкіл, критично осмислювати новітні досягнення історичної науки.
	<b>СК 05</b>	Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері історії, археології та/або дотичні до них міждисциплінарні проекти.
	<b>СК 09</b>	Здатність використовувати сучасні цифрові інструменти і технології для проведення досліджень та професійної діяльності у сфері історії та археології

### **Програмні результати навчання**

Прогнозовані результати навчання (ПРН)	<b>ПРН 01</b>	Аналізувати теоретичні та методологічні проблеми сучасної історичної науки, критично оцінювати стан проблеми та результати останніх досліджень.
	<b>ПРН 02</b>	Здійснювати рецензування, коментування, анотації наукових, науково-популярних, освітніх та публіцистичних текстів, які стосуються питань історії та археології.
	<b>ПРН 04</b>	Застосовувати у професійній діяльності у сфері історії та археології сучасні цифрові інструменти і технології для пошуку, збереження і оброблення інформації, у тому числі для виконання наукових досліджень і реалізації освітніх та інноваційних проектів.
	<b>ПРН 05</b>	Планувати і виконувати наукові дослідження у сфері історії та археології, висувати та перевіряти гіпотези, обирати методи дослідження, аналізувати результати, обґрунтовувати висновки.

	ПРН 06	Здійснювати експертизу пам'яток історії, археології та культури з метою їх охорони та можливого подальшого використання.
	ПРН 07	Зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань історії та/або археології до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

## 6. Обсяг і ознаки курсу

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни
Рік навчання	2023-2024
Семестр вивчення	Перший (2023)
Кількість кредитів ЄКТС	3
Загальний обсяг годин	90
Кількість годин навчальних занять	40
Лекційні заняття	14
Практичні заняття	26
Семінарські заняття	-
Лабораторні заняття	-
Самостійна та індивідуальна робота	50
Форма підсумкового контролю	залік

## 7. Пререквізити курсу

Вивчення дисципліни «Цифрові інструменти і технології в історичних та археологічних дослідженнях» передбачає базові знання у студентів, які вони отримали вивчаючи наступні дисципліни: «Актуальні проблеми археологічних досліджень», «Археологію України», «Археологію та методика польових археологічних досліджень», «Історію України», «Спеціальні історичні дисципліни».

## 8. Технічне і програмне забезпечення

Вивчення курсу потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення: проектор та ноутбук/персональний комп'ютер для презентацій у форматі MS Power Point, перегляду відеоматеріалів.

## 9. Політики курсу

Письмові роботи. Передбачається, що студенти виконають декілька видів письмових робіт (реферат, модульна контрольна робота).

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи студентів будуть їх оригінальними дослідженнями чи міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в

письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.

Відвідування занять. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт, передбачених планом.

#### Література.

Уся література, яку студенти не можуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам! Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.

### **10. Система оцінювання та вимоги**

Поточний контроль	МКР	Самостійна робота (ІНДЗ)	Сума
20	50	30	100

Оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється за рейтинговою системою зі 100-бальною шкалою та шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F) та національною шкалою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно; зараховано, не зараховано).

Зі 100 балів, студент впродовж семестру може набрати максимально 100 балів, з яких:

20 – поточне оцінювання

30 – виконання студентами модульної контрольної роботи

10 – виконання студентами самостійної роботи 40 – складення екзамену.

Кінцева оцінка успішності студента формується шляхом додавання балів, що студент отримав за участь в роботі впродовж семестру та балів, який студент отримав на екзамені. Кінцева оцінка набуває вигляду як за національною шкалою, так за 100-бальною шкалою ECTS (A, B, C, D, E, FX, F). Студент вважається допущеним до підсумкового контролю при умові: обов'язкова присутність на лекційних заняттях, активність впродовж семестру, відвідування/відпрацювання усіх семінарських занять, виконання самостійної роботи, що передбачена навчальним планом дисципліни.

### **Критерії та норми поточного оцінювання знань, умінь і навичок студентів з навчальної дисципліни. Розподіл балів, які отримують студенти:**

**1-3 бали (початковий рівень).** Студент володіє матеріалом на рівні засвоєння окремих термінів, фактів без зв'язку між ними. Слабко усвідомлюється мета навчально-пізнавальної діяльності, даються відповіді лише за допомогою викладача на рівні «так» чи «ні».

**4-6 балів (середній рівень).** Студент володіє початковими знаннями з антропології, знає близько половини навчального матеріалу, здатний його відтворити. Проте слабо орієнтується в поняттях, визначеннях, а самостійне

опрацювання навчального матеріалу з історії первісного суспільства викликає певні труднощі.

**7-9 балів (достатній рівень).** Студент вільно володіє вивченим матеріалом, вміє аналізувати і систематизувати інформацію, робить логічні висновки, використовує загальновідомі докази у власній аргументації. Подається чітке тлумачення понять, категорій з історії первісного суспільства, а самостійне опрацювання матеріалу не викликає труднощів. Виконуються прості творчі завдання з історії первісного суспільства.

**10-12 балів (високий рівень).** Студент має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності з історії первісного суспільства. Використовується широкий арсенал засобів для доведення своєї думки. Логічно і творчо викладається матеріал з історії первісного суспільства в усній та письмовій формі.

### *Основна*

1. Грицунов О. В. Інформаційні системи та технології: навч. посіб. для студентів за напрямом підготовки «Транспортні технології». Харків : ХНАМГ, 2010. 222 с.
2. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : Навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної педагогічної освіти. Вінниця : ООО «Планер», 2005. – 366 с.
3. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання : інтегрований підхід / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр ; за ред. Гуревича Р. С. Львів : Вид-во «СПОЛОМ», 2011. 484 с.
4. Гнера В. А. Застосування аерофотограмметричних методів дистанційного зондування земної поверхні в археології // Праці Центру пам'яткознавства. Вип. 21. Київ, 2012. С. 76–91.
5. Johnson, Matthew. Archaeological Theory: An Introduction (second edition). Oxford: Blackwell, 2010. URL: [https://archive.org/details/archaeologicalth0000john\\_f2n6/page/n1/mode/2up](https://archive.org/details/archaeologicalth0000john_f2n6/page/n1/mode/2up) (дата звернення 28.08.2023 р.).

### *Додаткова*

1. Борисов, А. В., Манігда, О. В.. Досвід розробки і реалізації бази даних археологічних пам'яток для дослідження систем розселення // Археологія і Давня історія України. 2016. №3 (20), с. 24-31.
2. Воронін П.О., Коротя О.В. Практичне застосування лідарного сканування за допомогою БПЛА на прикладі історико-культурного заповідника «Більськ» // Археологічні дослідження Більського городища 2020. Київ-Котельва; ЦП НАН України і УТОПІК, 2021. С.154-162.
3. Гнера В.А. Археологічна аерофотозйомка за допомогою квадрокоптерів // Питання історії науки і техніки. 2017. № 4. С. 52-59.
4. Гнера В. А. Використання металодетектора в археологічних дослідженнях // Археологія. 2020, №3. С. 126–142.

5. Гнера В.А. Застосування аерофотограмметричних методів дистанційного зондування земної поверхні в археології // Праці Центру пам'яткознавства: Зб. наук. пр. 2012. Вип. 21. С. 76-91.
6. Жданович О. Карти та геоінформаційні системи в Інтернет // Історико-географічні дослідження в Україні. Київ: Інститут історії України НАН України, 2004. №7. С.136-145.
7. Манігда О.В.; Гнера В.А. Переваги використання геоінформаційних технологій при фіксації археологічних об'єктів // // Археологія і давня історія України: Зб. наук. пр. Київ : ІА НАН України, 2019. Вип. 1 (30). С. 218-230.
8. Фактор простору в історичних дослідженнях: Матеріали круглого столу, [м. Переяслав-Хмельницький], 31 травня 2018 р. / [Упорядник: С. М. Вовкодав]. Переяслав-Хмельницький. 96 с. URL: [https://shron1.chtyvo.org.ua/Zbirnyk\\_statei/Faktor\\_prostoru\\_v\\_istorychnykh\\_doslidzhenniakh\\_Materialy\\_kruhloho\\_stolu\\_m\\_Pereiaslav-Khmelnyskyi\\_31.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Zbirnyk_statei/Faktor_prostoru_v_istorychnykh_doslidzhenniakh_Materialy_kruhloho_stolu_m_Pereiaslav-Khmelnyskyi_31.pdf)? (дата звернення 01.04.2023 р.).
9. Colleen Morgan, Stuart Eve. DIY and digital archaeology: what are you doing to participate? // World Archaeology. 2012-12. Vol. 44. Iss. 4. P. 521-537.
10. Computational science and its applications. ICCSA 2016: 16th International Conference, Beijing, China, July 4-7, 2016, Proceedings. Part II. Switzerland, 2016. 1 online resource (XXVII, 634 pages).
11. New technologies for archaeology: multidisciplinary investigations in Palpa and Nasca, Peru. Berlin: Springer, 2008. 1 online resource (XVII, 512 pages).
12. Monica Salvadori, Cristina Boschetti, Paolo Baronio, Clelia Sbrolli. Integrated methods for reconstructing decoration and production process of frigidarium wall-paintings, at Sarno Baths, Pompeii (англ.) // Journal of Cultural Heritage. 2019. Vol. 40. P. 299-308.

## **15. Інформаційні ресурси**

1. Сайт Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського URL: <http://www.nbu.gov.ua/>
2. Сайт Національної Парламентської бібліотеки України URL: <http://www.nplu.kiev.ua/>
3. Сайт Інституту історії України НАН України. URL: <http://history.org.ua/uk>
4. Сайт Інституту археології НАН України. URL: <https://iananu.org.ua/pro-institut>
5. Соціальна мережа для співпраці вчених Academia.edu. URL: <https://www.academia.edu/>
6. Пошукова система вільного доступу Google academia. URL: <https://scholar.google.com.ua/>