

Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка

Кафедра археології, спеціальних історичних
і правознавчих дисциплін

1. Загальна інформація про курс

Назва курсу, мова викладання	Digital археологія, українська
Викладачі	Баженов Олександр Львович, кандидат історичних наук, доцент
Профайл викладачів	https://kaf-asipd.kpnu.edu.ua/?page_id=301
E-mail:	bazhenov.oleksandr@kpnu.edu.ua
Сторінка курсу в MOODLE	https://moodle.kpnu.edu.ua/
Консультації	Щочетверга 14.20-15.35.

2. Анотація до курсу

Програма вивчення вибіркової навчальної дисципліни «Digital археологія» складена відповідно до освітньо-наукової програми «Історія та археологія» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти за спеціальністю 032 Історія та археологія, галузі знань 03 Гуманітарні науки, кваліфікації доктор філософії з історії та археології.

Розвиток інформаційних технологій та їх масове використання в наукових дослідженнях викликало до життя, так звану «3D революцію» в археології, яка оформилася у вигляді цифрової археології («Digital археології»). Цифрова археологія – це застосування інформаційних технологій та цифрових медіа в археології та включає у себе використання цифрової фотографії, 3D-реконструкції, створення і використання віртуальної реальності та геоінформаційних систем, а також інших методів. Поруч з цим, digital археологія має ще один напрямок – обчислювальна археологія, яка охоплює комп'ютерні аналітичні методи, створення баз даних по комплексам знахідок, поховальних споруд, поселенської структури та, головне, до створення локальних цифрових архівів. Отже, використання цифрових технологій у галузі археології дозволяє проводити аналіз, документування та реконструкцію даних, історичних пам'яток та артефактів неінвазійними методами, що дозволяє археологам зберігати дані та історико-культурну спадщину, що містяться археологічних знахідках.

3. Мета та цілі курсу

Сформувані у здобувачів науковий підхід у вивченні старожитностей давньої історії України, ознайомити їх з основними досягненнями сучасної

археологічної науки як у теоретичному, так і методичному напрямках. Ознайомити здобувачів з цифровими системами виявлення археологічних пам'яток (системи ГІС, LIDAR), віртуальної реконструкції в теоретичному і практичному застосуванні (створення 3D моделей та їх наочна реконструкції за допомогою 3D друку). Практичне створення власних баз даних для наукових досліджень (Microsoft Access, електронної бібліотеки та ін.). Таким чином, цей курс дасть змогу закласти платформу для реалізації наукового і практичного досвіду наукової роботи з пам'ятками археології на кабінетному етапі.

Також **цілями курсу** є ознайомлення здобувачів з з практичною реалізацією методів Digital археології, які вже є реалізовані в країнах Заходу.

4. Формат курсу

Вибірковий (очний, заочний)

5. Результати навчання

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

6 - Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність		Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі історії та археології, зокрема дослідницько-інноваційній діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань з історії та археології та професійної практики з обраною спеціальності.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 02	Здатність на професійному рівні проводити історичні та археологічні дослідження
	ЗК 03	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології у професійній і науковій діяльності
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності спеціальності (СК)	СК02	Здатність вибирати та ефективно використовувати сучасні освітні й інформаційні технології, методи, прийоми і засоби наукової та навчальної діяльності для забезпечення високого рівня особистісного професійного, методичного та комунікативного розвитку.
	СК 05	Здатність на основі поглиблення та удосконалення науково-дослідницьких знань, умінь і навичок виступати повноцінним суб'єктом історичного пізнання, зокрема формулювати наукову проблему, розробляти робочі гіпотези обраної теми, аналізувати наукові праці, виявляти дискусійні і маловивчені питання.
	СК10	Здатність із сучасних дослідницьких позицій формулювати загальну методологічну базу власного наукового дослідження, ефективно використовувати сучасну методологію наукового пізнання, новітні методи наукових досліджень і сучасних освітніх

		технологій, методи і засоби навчання з метою осмислення та переосмислення історичного минулого, комплексного бачення і стратегію дослідження й забезпечення високого рівня особистісного та професійного розвитку студентів.
7 - Програмні результати навчання		
	ПРН 05	Знати основні засоби сучасних інформаційних технологій для застосування в наукових дослідженнях з історії та археології та специфіку застосування основних методів інформаційних технологій.
	ПРН 08	Вміти формувати власне системне уявлення про тенденції розвитку основних теоретичних і методологічних положень вітчизняної та зарубіжної історичної науки про минуле.

6. Обсяг і ознаки курсу

Найменування показників	Характеристика навчального курсу	
	денна форма навчання	
Освітня програма, спеціальність	032 Історія та археологія, галузі знань 03 Гуманітарні науки, кваліфікації доктор філософії з історії та археології	
Рік навчання/ рік викладання	перший	
Семестр вивчення	другий	
нормативна/вибіркова	вибіркова	
Кількість кредитів ЄКТС	4 кредитів ЄКТС	
Загальний обсяг годин	120 год.	
Кількість годин навчальних занять	40 год.	
Лекційні заняття	20 год.	
Практичні заняття	0 год.	
Семінарські заняття	20 год.	
Лабораторні заняття	0 год.	
Самостійна та індивідуальна робота	80 год.	
Форма підсумкового контролю	залік	

7. Пререквізити курсу

Вивчення дисципліни «Digital археологія» передбачає базові знання у здобувачів третього освітньо-наукового рівня, які вони отримали вивчаючи

такі дисципліни: «Археологія України», «Спеціальні історичні дисципліни», «Актуальні проблеми археологічних досліджень», «Цифрові інструменти і технології в історичних та археологічних дослідженнях».

8. Технічне і програмне забезпечення

Вивчення курсу потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення: проектор та ноутбук/персональний комп'ютер, для перегляду відеоматеріалів, створення 3D моделей, простих баз даних та 3D принтер.

9. Політики курсу

Письмові роботи. Очікується, що здобувачі третього освітньо-наукового рівня виконують декілька видів письмових робіт (ІНДЗ, модульну контрольну роботу (МКР)).

Академічна доброчесність. Очікується, що роботи здобувачів третього освітньо-наукового рівня будуть 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.

Відвідання занять. Очікується, що здобувачі третього освітньо-наукового рівня відвідають усі лекції і семінарські заняття курсу..

Література. Уся література, яку здобувачі третього освітньо-наукового рівня не можуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам

10. Система оцінювання та вимоги

Поточний контроль	МКР	Самостійна робота (ІНДЗ)	Залік
20	50	30	40

Оцінювання навчальних досягнень здобувачів 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, здобувач впродовж семестру може набрати максимально 100 балів, з яких:

20 – поточне оцінювання

50 – виконання здобувачами модульної контрольної роботи

30 – виконання самостійної роботи.

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 оцінювання знань, умінь і навичок студентів з навчальної дисципліни. Розподіл балів, які отримують студенти:

1-3 бали (початковий рівень). Здобувач 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). Здобувач володіє початковими знаннями з дисципліни, знає близько половини навчального матеріалу, здатний його відтворити. Проте слабо орієнтується в поняттях, визначеннях, а самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає певні труднощі.

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

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

Базова література до дисципліни:

1. 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.
2. 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).
3. New technologies for archaeology: multidisciplinary investigations in Palpa and Nasca, Peru. Berlin: Springer, 2008. 1 online resource (XVII, 512 pages).
4. 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.
5. 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 УТОПСК, 2021. С.154-162..
6. Гнера В.А. Використання металодетектора в археологічних дослідженнях // Археологія. 2020, №3. С.126-142.
7. Гнера В.А. Застосування аерофотограмметричних методів дистанційного зондування земної поверхні в археології // Праці Центру пам'яткознавства, Вип. 21, Київ, 2012. С.76-91..