

**SYLABUS**  
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2025/2026-2027/2028

Rok akademicki 2026/2027

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

Nazwa przedmiotu	<b>Archeometria</b>
Kod przedmiotu*	
nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Wydział Humanistyczny
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Instytut Archeologii
Kierunek studiów	<b>Archeologia</b>
Poziom studiów	studia I stopnia
Profil	ogólnoakademicki
Forma studiów	stacjonarne
Rok i semestr/y studiów	II rok, 3 semestr
Rodzaj przedmiotu	podstawowy
Język wykładowy	polski
Koordynator	Dr hab. Joanna Trąbska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	<b>Dr hab. Joanna Trąbska, prof. UR</b>

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt. ECTS
3		30							2

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

zajęcia w formie tradycyjnej

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)**

ZALICZENIE Z OCENĄ

**2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Ogólna wiedza z zakresu nauk przyrodniczych na poziomie szkoły średniej
---

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

C <sub>1</sub>	Uświadomienie studentowi konieczności i pożytków wpływających z badań archeometrycznych
C <sub>2</sub>	Nauczenie studenta krytycznego korzystania z literatury przedmiotu – wskazanie głównych periodyków, analiza treści artykułów.
C <sub>3</sub>	Wskazanie podstawowych metod badawczych, objaśnienia podstaw zasady ich działania, sposobu przygotowania prób, zalet i ograniczeń oraz interpretacji wyników w podstawowym zakresie.
C <sub>4</sub>	Przekazanie wiedzy o cechach podstawowych wytworów materialnych spotykanych najczęściej w kontekście archeologicznym w stopniu umożliwiającym samodzielne decydowanie o podejmowaniu badań archeometrycznych.
C <sub>5</sub>	Przekazanie wiedzy o surowcach (w tym rozpoznawanie surowców) oraz o procesach technologicznych.

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu STUDENT:	Odniesienie do efektów kierunkowych <sup>1</sup>
EK_01	Zna i rozumie znaczenie badań z wykorzystaniem metod stosowanych w naukach przyrodniczych dla uzyskiwania i poszerzania wiedzy archeologicznej	K_Wo2, K_Wo6, K_Ko1, K_Ko3
EK_02	Rozumie literaturę przedmiotu i jej specyficzny język	K_Wo2, K_Uo1 K_Ko1, K_Ko3
EK_03	Potrafi dobierać odpowiednie grupy metod badawczych i interpretować ich wyniki	K_Uo2, K_Ko1, K_Ko4
EK_04	Posiada znajomość podstawowych grup materiałów spotykanych w kontekście archeologicznych (ceramika, szkło, malowidła, substancje wiążące mineralne i organiczne, inne substancje organiczne, metal, kamień), w szczególności ich surowców i procesów technologicznych	K_Wo2, K_Wo6
EK_05	Zna specyfikę badań każdej z wymienionych wyżej grup	K_Wo2, K_Wo6, K_Ko1
EK_06	Potrafi pobierać próby do badań określoną metodą	K_Uo1, K_Uo2, K_Uo3, K_Ko1, K_Ko4
EK_07	Potrafi samodzielnie przeprowadzić w podstawowym zakresie badania ceramiki pod mikroskopem polaryzacyjnym	K_Uo1, K_Ko1

<sup>1</sup>W przypadku ścieżki kształcenia prowadzącej do uzyskania kwalifikacji nauczycielskich uwzględnić również efekty uczenia się ze standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

### 3.3 Treści programowe

#### A. Problematyka ćwiczeń

Treści merytoryczne
1. Wstęp – co to jest archeometria, inne definicje obszarów z zakresu Archaeological Science, upowszechnianie wiedzy archeometrycznej (periodyki, konferencje).
2. Petrografia i mineralogia – kształtowanie wiedzy na przestrzeni dziejów, podstawowe współczesne definicje, podstawowe klasyfikacje i wstęp do rozpoznawania, wykorzystanie i obróbka surowców skalnych i minerałów (pigmenty i barwniki, leki, jubilerstwo – przykłady z różnych epok i miejsc).
3. Ceramika – różnorodność przedmiotów wykonanych z surowców ceramicznych, sposoby ich wykonania i zdobienia, rodzaje surowców ceramicznych. Metody badań i interpretacja wyników na przykładach.
4. Współczesne metody badań instrumentalnych – rodzaje metod i ich ogólne podstawy teoretyczne, badanie a zniszczenie zabytku, zalety i ograniczenia metod instrumentalnych, koszty badań. Przykłady zastosowania instrumentalnych metod analizy w archeologii.
5. Metale i ich stopy – różnorodność, surowce, procesy technologiczne (żelazo, stal, żeliwo, miedź, brązy, złoto, srebro, ołów, stopy cyny i ołowiu). Przykłady z różnych czasów i miejsc. Metody badań i interpretacja wyników, problemy badawcze.
6. Szkła naturalne i wytworzone - różnorodność, sposoby ich wykonania i zdobienia, rodzaje surowców ceramicznych. Metody badań i interpretacja wyników na przykładach.
7. Podstawowe pojęcia z zakresu sedymentologii, tafonomii i procesów wietrzenia, środowiska sedymentacyjne, dekompozycja różnych typów zabytków.
8. Sedyment – interpretacja osadów, zapis środowiska i klimatu. Przykłady rekonstrukcji paleośrodowiskowych.
9. Mikroarcheologia i geochemia – kontekst występowania mikrozabytków, ich znaczenie dla archeologii. Chemia osadów, metody analizy, interpretacje archeologiczne – przykłady.
10. Prospekcja geologiczno-surowcowa, mapy geologiczne, rozpoznawanie surowców, geologiczny kontekst stanowiska archeologicznego (landscape archaeology).

### 3.4 Metody dydaktyczne

Ćwiczenia: Wykład z prezentacją multimedialną, dyskusja, analiza tekstów z dyskusją, praca w grupach, rozpoznawanie surowców.

## 4. METODY I KRYTERIA OCENY

### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_02	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_03	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_04	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_05	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_06	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW
EK_07	kolokwium, obserwacja w trakcie zajęć	ĆW

#### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

- ZALICZENIE KOŁOKWIÓW – PRZEWIDZIANE KOŁOKWIA Z NASTĘPUJĄCYM SYSTEMEM OCENY: 51% - 60% DOSTATECZNY, 62-70% DOSTATECZNY PLUS, 71-80% DOBRY, 81 – 90% DOBRY PLUS, 91-100% BARDZO DOBRY. USTNA POPRAWA WYNIKÓW.  
- AKTYWNY UDZIAŁ W ZAJĘCIACH (STAWIANIE PYTAŃ, DYSKUSJA, WYRAŻANIE WĄTPLIWOŚCI, DZIELENIE SIĘ WŁASNYM DOŚWIADCZENIEM)

#### 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów	30
Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)	5
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	25
SUMA GODZIN	60
<b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>	<b>2</b>

\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

wymiar godzinowy	Nie dotyczy
zasady i formy odbywania praktyk	Nie dotyczy

#### 7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

Davison R. Conservation and Restauration of Glass, Butterworth 2007  
Estaugh et al. Pigments Compendium, Butterworth 2005  
Miazga B. Zabytek archeologiczny jako źródło informacji o przeszłości. Badania specjalistyczne śladów produkcji, użytkowania i depozycji artefaktów, UW r 2017  
Praca zbiorowa. Materiały wiążące, Kraków AGH 2010  
Rice P. Pottery Analysis, Univ. Chicago Press 2005  
The Int. School of Physics E. Fermi: Physics Methods in Archaeometry, Italian Physical Society 2004

Wiener S. Microarchaeology, Cambridge Univ. Press 2005

Literatura uzupełniająca:

Czasopisma: Archaeometry, Journal of Archaeological Science, Interdisciplinaria Archaeologica, Journal of Culture Heritage, Journal of Forensic Science –  
wybrane aktualne artykuły

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej