

SYLABUS – OPIS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu: [Metody teledetekcyjne w archeologii](#)
2. Kod zajęć/przedmiotu: [05-MTA-f-Arch](#)
3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): [fakultatywny](#)
4. Kierunek studiów: [archeologia](#)
5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): [I stopień](#)
6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): [ogólnoakademicki](#)
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): [I-III](#)
8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h ĆW): [30 h laboratorium](#)
9. Liczba punktów ECTS: [2](#)
10. Imię, nazwisko, tytuł / stopień naukowy, adres e-mail prowadzącego zajęcia: [prof. dr hab. Włodzimierz Rączkowski](#), email: wlodekra@amu.edu.pl
11. Język wykładowy: [polski](#)
12. Zajęcia / przedmiot prowadzone zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): [NIE](#)

II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu:
[Celem zajęć jest przekazanie i pogłębienie wiedzy o współczesnych metodach pozyskiwania danych o stanowiskach archeologicznych bez naruszania ich struktury. Studenci zapoznają się z rodzajami metod teledetekcyjnych oraz ich zaletami i ograniczeniami. U podstaw charakterystyki metod leżą podstawy fizyczne obiektów \(zwłaszcza charakterystyczne promieniowanie elektromagnetyczne\).](#)
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują):

[Brak](#)

3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EK) dla kierunku studiów:

Symbol EU dla zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:	Symbole EK dla kierunku studiów
K_W02, K_W03, K_W06, K_U01	opanuje umiejętności podstawowego rozpoznawania stosowanych metod teledetekcyjnych oraz ich potencjału i ograniczeń	
K_W02, K_W03, K_W07, K_K03	opanuje podstawy interpretacji wyników zastosowania metod teledetekcyjnych w archeologii	
K_W05, K_U05	opanuje wiedzę związaną z formułowaniem pytań badawczych, w których metody teledetekcyjne mogą być przydatne	
K_W08, K_U02, K_K04	rozumieć będzie procesy i zjawiska, które mają wpływ na konstruowanie wiedzy o zasobach dziedzictwa archeologicznego i krytycznego podejścia do wyników aplikowanych metod	

4. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (EU) z odniesieniem do odpowiednich efektów uczenia się (EU) dla zajęć/przedmiotu

Treści programowe dla zajęć/przedmiotu:	Symbol EU dla zajęć/przedmiotu
problematyka aplikacji metod teledetekcyjnych w archeologii (zdjęcia lotnicze, zobrazenia satelitarne, lotnicze skanowanie terenu, zobrazenia hiper- i wielospektralne)	K_W02, K_W03, K_W07, K_K03
charakterystyka metod, sposobów pozyskiwania zobrażeń stanowisk i obiektów archeologicznych	K_W02, K_W03, K_W06, K_U01
interpretacja zwizualizowanych danych	K_W08, K_U02, K_K04

5. Zalecana literatura:

Banaszek Ł. 2015. *Przeszłe krajobrazy w chmurze punktów*. Poznań.

Crutchley S., Crow P. 2009. *The Light Fantastic. Using airborne lidar in archaeological survey*, Swindon: English Heritage.

Lasaponara R., Masini N. (red.) 2012. *Satellite Remote Sensing. A New Tool for Archaeology*. Dodrecht.

Opitz R., Cowley R. (red.) 2013 *Interpreting Archaeological Topography: 3D Data, Visualisation and Observation*. Oxford.

Parcak S.H. 2009. *Satellite Remote Sensing For Archaeology*, New York: Routledge

Wilson D.R. 2000 *Air Photo Interpretation for Archaeologists*, Stroud.

III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EU (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanych zajęć lub/i zaproponować inne)

Metody i formy prowadzenia zajęć	X
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	
Wykład konwersatoryjny	
Wykład problemowy	
Dyskusja	X
Praca z tekstem	X
Metoda analizy przypadków	X
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	
Metoda ćwiczeniowa	X
Metoda laboratoryjna	
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Praca w grupach	
Inne (jakie?) -	
...	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EU (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EU lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EU dla zajęć/przedmiotu					
	K_W03					
Egzamin pisemny						
Egzamin ustny						
Egzamin z „otwartą książką”						
Kolokwium pisemne						
Kolokwium ustne						
Test						
Projekt	X					
Esej						
Raport						
Prezentacja multimedialna						
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)						
Portfolio						
Inne (jakie?) -						
...						

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem		30
Praca własna studenta*	Przygotowanie do zajęć	20
	Czytanie wskazanej literatury	20
	Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	
	Przygotowanie projektu	
	Przygotowanie pracy semestralnej	
	Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	20
	Inne (jakie?) -	
	...	
SUMA GODZIN		90
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU		2

* proszę wskazać z proponowanych przykładów pracy własnej studenta właściwe dla opisywanych zajęć lub/i zaproponować inne

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM:

bardzo dobry (bdb; 5,0): student w stopniu wyróżniającym opanował treści nauczania
 dobry plus (+db; 4,5): student w stopniu bardzo dobrym opanował treści nauczania
 dobry (db; 4,0): student w stopniu dobrym opanował treści nauczania
 dostateczny plus (+dst; 3,5): student w stopniu zadowalającym opanował treści nauczania
 dostateczny (dst; 3,0): student w stopniu dostatecznym opanował treści nauczania
 niedostateczny (ndst; 2,0): student nie opanował 60% treści nauczania