

SYLABUS – OPIS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu: Zarządzanie danymi – komputerowe bazy danych
2. Kod zajęć/przedmiotu: 19-MPODA-23-ArchU
3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): fakultatywny
4. Kierunek studiów: archeologia
5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): II stopień
6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): praktyczny
7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): II
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: Filip Waldoch e-mail: waldoch.filip@gmail.com ; dr Lidia Żuk e-mail: lidkazuk@amu.edu.pl, prof. dr hab. Włodzimierz Rączkowski, e-mail: 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:
Głównym celem zajęć jest przekazanie wiedzy na temat potencjału przestrzennych baz danych oraz Systemów Informacji Przestrzennej (GIS) jako narzędzi wzbogacających warsztaty służb konserwatorskich w działaniach związanych z ochroną i zarządzaniem dziedzictwem archeologicznym oraz badaczy prowadzących studia nad krajobrazem kulturowym, jednocześnie ułatwiających obcowanie z danymi przestrzennymi oraz przyspieszających procesy podejmowania decyzji. W ramach zajęć uczestnicy zostaną zapoznani z nowoczesnymi metodami pobierania, przetwarzania, analizowania oraz wizualizacji archeologicznych danych przestrzennych. Zajęcia polegać będą na nauce obsługi instrumentów pomiarowych (tachimetr elektroniczny; ręczne odbiorniki GPS; aparaty cyfrowe) oraz na opracowaniu pobranych danych w środowisku GIS (Quantum GIS, PostGIS i PostgreSQL). W ramach zajęć zostaną zaprezentowane najlepsze praktyki związane z zarządzaniem danymi przestrzennymi opracowane i wciąż w ramach prowadzonych obecnie zróżnicowanych projektów badawczo-konserwatorskich w Polsce i na świecie.
2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują):

podstawy GIS

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 |
|--------------------------------|---|---------------------------------|
| EU_1 | oparuje umiejętność pobierania danych różnymi metodami, ich zarządzania oraz tworzenia map, ale i zrozumie istotę wykorzystania Systemów Informacji Przestrzennej w praktyce badawczej i konserwatorskiej | K_W03, K_W08, K_U02 |
| EU_2 | oparuje umiejętności praktyczne w pracy z danymi przestrzennymi | K_W03, K_W08, K_U02 |

| | | |
|------|---|----------------------------|
| EU_3 | opanuje umiejętności praktyczne w pracy z danymi przestrzennymi oraz powiększy świadomość konieczności wykorzystywania danych pochodzących ze zróżnicowanych (nie tylko archeologicznych) źródeł i pozyskanych odmiennymi metodami w codziennej praktyce badawczej i konserwatorskiej | K_W03, K_W08, K_U02, K_U04 |
| EU_4 | opanuje umiejętność wykorzystania GIS dla zróżnicowanych projektów archeologiczno-konserwatorskich zarówno w skali pojedynczych stanowisk archeologicznych, jak i całych krajobrazów kulturowych | K_W03, K_W08, K_U02, K_U04 |

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 |
|--|---------------------------------------|
| zarządzanie archeologicznymi danymi przestrzennymi pochodzącymi z różnych źródeł | K_W03, K_W08, K_U02 |
| istota przestrzennych baz danych i Systemów Informacji Przestrzennej (GIS) | K_W03, K_W08, K_U02 |
| kolejne etapy pracy na danych | K_W03, K_W08, K_U02 |
| integracja zróżnicowanych danych w bazie | K_W03, K_W08, K_U02, K_U04 |
| | |

5. Zalecana literatura:

Kaczmarek L., Medyńska-Gulij B. 2007. *Źródła i metody pozyskiwania danych przestrzennych w badaniach środowiska przyrodniczego*, Poznań.

Lock G. (red.) 2000. *Beyond the Map. Archaeology and Spatial Technologies*, Amsterdam.

Longley A., Goodchild M. F., Maguire D. J., Rhind D. W. 2006. *GIS. Teoria i praktyka*, Warszawa.

Sanecki J. (red.) 2006. *Teledetekcja: pozyskiwanie danych*, Warszawa.

Świątkiewicz A. 1977. *Fotogrametria*, Warszawa.

Wiseman J.R., El-Baz F. (red.), 2007, *Remote Sensing in Archaeology*, Springer, New York.

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 | |
| Metoda analizy przypadków | X |
| Uczenie problemowe (Problem-based learning) | X |
| Gra dydaktyczna/symulacyjna | |
| Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych) | |
| Metoda ćwiczeniowa | X |
| Metoda laboratoryjna | X |
| 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 | | | | | |
|---|---------------------------------|-----------|-----------|--|--|--|
| | | | | | | |
| Egzamin pisemny | | | | | | |
| Egzamin ustny | | | | | | |
| Egzamin z „otwartą książką” | | | | | | |
| Kolokwium pisemne | | | | | | |
| Kolokwium ustne | | | | | | |
| Test | | | | | | |
| Projekt | K_W 03 | K_W 08 | K_U 02 | | | |
| 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 | | 10 |
| 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 | ? |
| | Inne (jakie?) - | |
| | ... | |
| SUMA GODZIN | | |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU | | |

* 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