

**Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania zaprasza do rekrutacji na szkolenie
w ramach projektu**

„Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, Oś priorytetowa III. Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych.

„Surfer: Mapy izolinii i wizualizacja danych przestrzennych w środowisku programu Surfer”

dla kadry dydaktycznej WNZKŚ

Szkolenie odbędzie się dnia 19 grudnia 2019 (czwartek) w godz. 9.00 - 16.00 (GAMBIT Centrum Szkoleń, ul. Kordylewskiego 1, Kraków).

W ramach projektu zapewniony zostanie transport autokarowy na trasie Wrocław-Kraków-Wrocław (wyjazd z parkingu przy ING)

Skrócone zasady uczestnictwa w szkoleniach:

- w szkoleniu mogą wziąć udział pracownicy dydaktyczni oraz naukowo-dydaktyczni Instytutu Nauk Geologicznych, którzy wykorzystają uzyskane kompetencje podczas zajęć dydaktycznych
- szkolenie przewidziane jest dla 10 osób
- rekrutacja na szkolenie odbędzie się w drodze konkursu w którym oceniane będą uzasadnienie potrzeby wzięcia udziału we wsparciu oraz sposób wykorzystania uzyskanych kompetencji w zajęciach dydaktycznych
- kandydaci do szkolenia zobowiązani są do **wypełnienia załączników 1a, 2 i 3** do „Regulaminu rekrutacji pracowników na szkolenia i staże w ramach ZPU1” oraz **Oświadczenia o wyrażeniu zgody pracownika na przetwarzanie danych osobowych** i złożenia ich w Dziekanacie WNZKŚ **do dnia 8.11.2019 r.**
- postępowanie rekrutacyjne przeprowadzone zostanie przez Komisję powołaną przez Dziekana

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

Do czego służy Surfer?

- podstawowe cechy programu
- jak powstaje mapa
- przykładowe prezentacje
 - ukształtowanie terenu, mapa izolinii
 - ukształtowanie terenu, mapa wielowarstwowa



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- wielowarstwowe mapy doliny Wisły pod Krakowem
- mapa wielowarstwowa Jaworzyny Krynickiej w Beskidzie Sądeckim
- rozkład parametru na podkładzie z mapy skanowanej
- operacje na siatce griddingu – wycinanie wzdłuż konturów

Interfejs użytkownika i podstawy pracy z programem

- pierwsza mapa izolinii
- elementy interfejsu użytkownika
 - opcje menu głównego
 - paski narzędziowe i okna managerów
 - praca z managerem obiektów
 - pasek stanu
 - ustawianie domyślnych parametrów pracy programu
 - konfigurowanie środowiska po instalacji
- praca z arkuszem danych
 - arkusz danych, wprowadzanie informacji
 - modyfikacja danych, operacje kolumnowe
 - statystyki opisowe dla zakresu danych
 - akceptowalne formy danych
 - zapisywanie i drukowanie arkusza
 - parametry systemowe związane z pracą w arkuszu
 - ograniczenia wielkości arkusza

Regularna siatka wartości

- co to jest regularna siatka wartości?
- gridding, czyli tworzenie regularnej siatki wartości
 - jak pracują procedury griddingu?
 - pliki grd jako format zapisu siatki
 - podstawowe parametry procedury griddingu
 - opcje okna ustawiania parametrów griddingu
 - wymagana wielkość pliku danych XYZ
 - zawartość raportu griddingu
 - zaawansowane parametry griddingu
 - » filtracja danych wejściowych
 - » procedura Cross Validation
 - » zawartość raportu Cross Validation
 - » metody griddingu i ich zaawansowane parametry
 - » opcja Serach w procedurze griddingu
 - » procedura Griddingu i ich nieciągłości (uskoki)
 - co zawiera raport griddingu?
 - porównanie metod griddingu
 - » cechy charakterystyczne poszczególnych metod griddingu
 - » wskazówki wyboru metody griddingu
 - » interpolatory dokładne i wygładzające
 - » dopasowanie metody griddingu do danych wejściowych
 - » jakościowe kryteria doboru metody griddingu
 - wykorzystanie skryptu automatyzacji do porównania metod griddingu
- podstawowe operacje na siatkach wartości
 - podgląd siatki griddingu w oknie Grid Node Editor
 - wygładzanie izolinii
 - » wygładzanie konturów izolinii jako opcja edycji mapy izolinii



- » procedury wygładzania siatki griddingu
- wygładzanie węzłów siatki
- wizualizacja przestrzenna funkcji dwóch zmiennych
- obliczenia objętości powierzchni
 - » zawartość raportu obliczeń
- przekroje mapy jako efekt operacji na siatce wartości
- wykreślanie linii przekroju
- przekrój, jako obiekt mapy

Mapy i ich parametry

- tworzenie map

- pliki danych
- tworzenie mapy izolinii i modyfikacja jej wyglądu
- tworzenie mapy siatki powierzchniowej i modyfikacja jej parametrów
- mapa powierzchniowa i modyfikacja jej wyglądu
- parametry mapy wektorowej i jej dwa warianty
 - » wariant jedno- i dwusiatkowy mapy wektorowej
- wykorzystanie mapy rastrowej i reliefowej
- prezentowanie punktów danych wejściowych na mapie
- skalowanie mapy
 - » modyfikacja osi mapy
 - » skalowanie mapy
 - » podziałka mapy
 - » podziałka mapy i procedura automatycznego skalowania

Automatyzacja mapy przez język skryptowy

- przykładowy skrypt automatycznego uruchamiania wizualizacji
- przykład współpracy z MS Word
- skrypt analizy metodą walidacji krzyżowej

Import i eksport danych

Ustawienia strony i wydruk mapy

- ustawienia strony
- zmiana właściwości drukarki i drukowania



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny

