

..... Pieczęć Wykonawcy	Załącznik nr 5 do ogłoszenia	
	strona	
	z ogólnej liczby stron	

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie specjalistycznego szkolenia „Przeprowadzenie szkolenia specjalistycznego ArcGIS dla kadry dydaktycznej WNZiKŚ w latach 2020-2021”

1. „ArcGIS w planowaniu przestrzennym i urbanistyce” dla kadry dydaktycznej WNZiKŚ

w ramach projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023” POWR.03.05.00-00-Z310/18, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania: 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

- wprowadzenie do wykorzystaniu narzędzi GIS dedykowanych planowaniu przestrzennemu i urbanistyce
- podstawowe koncepcje i funkcje GIS;
- zarządzanie, eksploracja i ocena danych geograficznych;
- organizacja, tworzenie i edycja danych geograficznych;
- analiza danych GIS i rozwiązywanie problemów przestrzennych;
- projektowanie map, udostępnianie map i wyników analiz na różnych platformach i udostępnianie je użytkownikom ArcGIS i innym osobom, które nie posiadają dostępu do narzędzi GIS.

Wymiar czasowy szkolenia: 3 dni po 8 godz. (łącznie 24 godz.)

Liczba uczestników szkolenia: 10 osób

Miejsce szkolenia: zajęcia prowadzone online.

Termin wykonania zamówienia: Szkolenie powinno zostać zrealizowane w ciągu 3–4 dni roboczych: do 18 grudnia 2020 r.



Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Dostarczenia programu zajęć Zamawiającemu w celu jego akceptacji najpóźniej na 4 dni przed ustalonym terminem rozpoczęcia kursu oraz dostarczenia materiałów szkoleniowych do zajęć Zamawiającemu oraz uczestnikom w formie elektronicznej i/lub papierowej. Sporządzenia protokołu odbioru wspomnianych materiałów.
2. Sprawdzenia listy obecności uczestników zajęć oraz przekazanie jej Zamawiającemu w ciągu 7 dni po zakończeniu kursu.
3. Wyznaczenia osoby do prowadzenia szkolenia posiadającej wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie szkolenia oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu szkoleń/warsztatów w dziedzinie, której dotyczy przedmiotowe szkolenie nie krótsze niż 2 lata.
4. Przeprowadzenia szkolenia zgodnie z programem szkolenia w najnowszej wersji oprogramowania ArcGIS Pro.
5. Zapewnienia oprogramowania na czas trwania szkolenia.
6. Przeprowadzenia bilansu kompetencji kursantów (poprzez np. test przed i po wraz z opisem).
7. Wystawienia certyfikatu ze szkolenia oraz przekazania protokołu ich odbioru.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych:

Wykonawca zobowiązuje się do:

- zapewnienia warunków szkolenia dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia aby przedmiot zamówienia był dostępny dla osób niepełnosprawnych.

2. „Analizy sieciowe w ArcGIS” dla kadry dydaktycznej WNoZiKS

w ramach projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023” POWR.03.05.00-00-Z310/18, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania: 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

- wprowadzenie do wykorzystania narzędzi GIS (rozszerzenie ArcGIS Network Analyst) dedykowanych nowoczesnym analizom sieciowym;
- tworzenie i praca z zestawami danych sieciowych i ich właściwości;



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- wykorzystania danych sieciowych do przeprowadzania analiz przestrzennych związanych z rozmieszczeniem sieci: wyznaczanie tras, najkrótszym połączeń, obszarów obsługi itp.;
- edycja i modyfikowanie sieci;
- automatyzacja analiz sieciowych za pomocą ModelBuilder.

Wymiar czasowy szkolenia: 2 dni po 8 godz. (łącznie 16 godz.)

Liczba uczestników szkolenia: 10 osób

Miejsce szkolenia: zajęcia prowadzone online.

Termin wykonania zamówienia: Szkolenie powinno zostać zrealizowane w ciągu 2–3 dni roboczych: do listopada **2021** r.

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Dostarczenia programu zajęć Zamawiającemu w celu jego akceptacji najpóźniej na 4 dni przed ustalonym terminem rozpoczęcia kursu oraz dostarczenia materiałów szkoleniowych do zajęć Zamawiającemu oraz uczestnikom w formie elektronicznej i/lub papierowej. Sporządzenia protokołu odbioru wspomnianych materiałów.
2. Sprawdzenia listy obecności uczestników zajęć oraz przekazanie jej Zamawiającemu w ciągu 7 dni po zakończeniu kursu.
3. Wyznaczenia osoby do prowadzenia szkolenia posiadającej wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie szkolenia oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu szkoleń/warsztatów w dziedzinie, której dotyczy przedmiotowe szkolenie nie krótsze niż 2 lata.
4. Przeprowadzenia szkolenia zgodnie z programem szkolenia w najnowszej wersji oprogramowania.
5. Zapewnienia oprogramowania na czas trwania szkolenia.
6. Przeprowadzenia bilansu kompetencji kursantów (poprzez np. test przed i po wraz z opisem).
7. Wystawienia certyfikatu ze szkolenia oraz przekazania protokołu ich odbioru.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych:

Wykonawca zobowiązuje się do:

- zapewnienia warunków szkolenia dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia aby przedmiot zamówienia był dostępny dla osób niepełnosprawnych.



3. „Praca z danymi CAD w ArcGIS” dla kadry dydaktycznej WNoZiKS

w ramach projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023” POWR.03.05.00-00-Z310/18, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania: 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

- wprowadzenie do wykorzystania narzędzi GIS do współpracy z aplikacjami projektowymi CAD;
- dane CAD – organizacja, własności oraz odczyt atrybutów i wyświetlanie z danymi GIS w oprogramowaniu ArcGIS;
- symbolizacja danych CAD w oprogramowaniu ArcGIS;
- użycie danych CAD bezpośrednio do analiz przestrzennych;
- importowanie danych CAD do geobazy;
- konwersja plików CAD do formatów GIS oraz przygotowanie i eksport klasy obiektów geobazy (geodatabase feature class) do złożonego rysunku CAD.

Wymiar czasowy szkolenia: 2 dni po 8 godz. (łącznie 16 godz.)

Liczba uczestników szkolenia: 5 osób

Miejsce szkolenia: zajęcia prowadzone online.

Termin wykonania zamówienia: Szkolenie powinno zostać zrealizowane w ciągu 2–3 dni roboczych: do 18 grudnia 2020 r.

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Dostarczenia programu zajęć Zamawiającemu w celu jego akceptacji najpóźniej na 4 dni przed ustalonym terminem rozpoczęcia kursu oraz dostarczenia materiałów szkoleniowych do zajęć Zamawiającemu oraz uczestnikom w formie elektronicznej i/lub papierowej. Sporządzenia protokołu odbioru wspomnianych materiałów.
2. Sprawdzenia listy obecności uczestników zajęć oraz przekazanie jej Zamawiającemu w ciągu 7 dni po zakończeniu kursu.
3. Wyznaczenia osoby do prowadzenia szkolenia posiadającej wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie szkolenia oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu szkoleń/warsztatów w dziedzinie, której dotyczy przedmiotowe szkolenie nie krótsze niż 2 lata.

4. Przeprowadzenia szkolenia zgodnie z programem szkolenia w najnowszej wersji oprogramowania.
5. Zapewnienia oprogramowania na czas trwania szkolenia.
6. Zapewnienia cateringu w ciągu całego szkolenia: przerwy kawowe (kawa, herbata, woda, mleko, cukier, cytryna, kruche ciastka/przekąski) i lunche (zupa drugie danie, napój).
7. Przeprowadzenia bilansu kompetencji kursantów (poprzez np. test przed i po wraz z opisem).
8. Wystawienia certyfikatu ze szkolenia oraz przekazania protokołu ich odbioru.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych:

Wykonawca zobowiązuje się do:

- zapewnienia warunków szkolenia dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia aby przedmiot zamówienia był dostępny dla osób niepełnosprawnych.

4. „Python w GIS” dla kadry dydaktycznej. WNoZiKS

w ramach projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023” POWR.03.05.00-00-Z310/18, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania: 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

- Python – wprowadzenie do języka programowania, stosowania reguł i tworzenia skryptów w języku Python, pozwalającym na realizację analiz przestrzennych w sposób automatyczny i z wykorzystaniem dużej ilości danych;
- zarządzanie i aktualizacja danych opisowych i wektorowych za pomocą kursorów i obiektów;
- automatyzacja geoprzetwarzania i projektowania map;
- walidacja składni skryptów i poprawności obsługi błędów;
- udostępnianie skryptów za pomocą niestandardowych narzędzi skryptów i pakietów geoprzetwarzania.

Wymiar czasowy szkolenia: 3 dni po 8 godz. (łącznie 24 godz.)

Liczba uczestników szkolenia: 10 osób

Miejsce szkolenia: zajęcia prowadzone online.

Termin wykonania zamówienia: Szkolenie powinno zostać zrealizowane w ciągu 3–4 dni roboczych:
do 18 grudnia 2020 r.



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Dostarczenia programu zajęć Zamawiającemu w celu jego akceptacji najpóźniej na 4 dni przed ustalonym terminem rozpoczęcia kursu oraz dostarczenia materiałów szkoleniowych do zajęć Zamawiającemu oraz uczestnikom w formie elektronicznej i/lub papierowej. Sporządzenia protokołu odbioru wspomnianych materiałów.
2. Sprawdzenia listy obecności uczestników zajęć oraz przekazanie jej Zamawiającemu w ciągu 7 dni po zakończeniu kursu.
3. Wyznaczenia osoby do prowadzenia szkolenia posiadającej wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie szkolenia oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu szkoleń/warsztatów w dziedzinie, której dotyczy przedmiotowe szkolenie nie krótsze niż 2 lata.
4. Przeprowadzenia szkolenia zgodnie z programem szkolenia w najnowszej wersji oprogramowania ArcGIS Pro.
5. Zapewnienia oprogramowania na czas trwania szkolenia.
6. Przeprowadzenia bilansu kompetencji kursantów (poprzez np. test przed i po wraz z opisem).
7. Wystawienia certyfikatu ze szkolenia oraz przekazania protokołu ich odbioru.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych:

Wykonawca zobowiązuje się do:

- zapewnienia warunków szkolenia dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia aby przedmiot zamówienia był dostępny dla osób niepełnosprawnych.

5. „ArcGIS Pro: Efektywne wykorzystanie narzędzi GIS” dla kadry dydak. WNoZiKS

w ramach projektu pn. „Zintegrowany Program Rozwoju Uniwersytetu Wrocławskiego II na lata 2019-2023” POWR.03.05.00-00-Z310/18, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Działania: 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020.

Szkolenie obejmowało będzie następujące zagadnienia:

- ArcGIS Pro – wprowadzenie, interfejs użytkownika, podstawy obsługi programu;
- dane przestrzenne do projektowania map – obsługiwane formaty, organizowanie, tworzenie i edycja danych geograficznych;



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



- analizy danych w GIS i rozwiązywanie problemów przestrzennych;
- tworzenie mapy – dodawanie danych, zarządzanie, symbolizacja oraz etykietowanie warstw mapy;
- udostępnianie danych, map i innych zasobów w portalach internetowych.

Wymiar czasowy szkolenia: 3 dni po 8 godz. (łącznie 24 godz.)

Liczba uczestników szkolenia: 10 osób

Miejsce szkolenia: zajęcia prowadzone online.

Termin wykonania zamówienia: Szkolenie powinno zostać zrealizowane w ciągu 3–4 dni roboczych: do 18 grudnia 2020 r.

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. Dostarczenia programu zajęć Zamawiającemu w celu jego akceptacji najpóźniej na 4 dni przed ustalonym terminem rozpoczęcia kursu oraz dostarczenia materiałów szkoleniowych do zajęć Zamawiającemu oraz uczestnikom w formie elektronicznej i/lub papierowej. Sporządzenia protokołu odbioru wspomnianych materiałów.
2. Sprawdzenia listy obecności uczestników zajęć oraz przekazanie jej Zamawiającemu w ciągu 7 dni po zakończeniu kursu.
3. Wyznaczenia osoby do prowadzenia szkolenia posiadającej wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie szkolenia oraz doświadczenie zawodowe w prowadzeniu szkoleń/warsztatów w dziedzinie, której dotyczy przedmiotowe szkolenie nie krótsze niż 2 lata.
4. Przeprowadzenia szkolenia zgodnie z programem szkolenia w najnowszej wersji oprogramowania ArcGIS Pro.
5. Zapewnienia oprogramowania na czas trwania szkolenia.
6. Przeprowadzenia bilansu kompetencji kursantów (poprzez np. test przed i po wraz z opisem).
7. Wystawienia certyfikatu ze szkolenia oraz przekazania protokołu ich odbioru.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych:

Wykonawca zobowiązuje się do:

- zapewnienia warunków szkolenia dostępnych dla osób niepełnosprawnych,
- zapewnienia aby przedmiot zamówienia był dostępny dla osób niepełnosprawnych.