



ON SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★☆ 4,3 / 5

1 226 ocen

Szkolenie z zakresu QGIS w archeologii i ochronie zabytków

Numer usługi 2025/08/22/9681/2954781

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 32 h

📅 02.12.2025 do 04.12.2025

3 500,00 PLN brutto

3 500,00 PLN netto

109,38 PLN brutto/h

109,38 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe

Grupa docelowa usługi

Grupą docelową usługi są:

- Archeolodzy, zespoły AZP, badacze terenowi, konserwatorzy zabytków i służby ochrony dziedzictwa.
- Muzea, urzędy konserwatorskie, biura projektowe, wykonawcy dokumentacji i opracowań przestrzennych.
- Studenci i absolwenci archeologii/konserwacji, specjaliści GIS w projektach dziedzictwa kulturowego.

Szkolenie adresowane jest także do uczestników projektów:

- Kierunek Rozwój WUP Toruń
- Usługi rozwojowe województwa śląskiego FESL.10.17
- Usługi rozwojowe województwa śląskiego
- Małopolski pociąg do kariery - sezon 1
- Nowy start w Małopolsce z EURESem i uczestników innych projektów
- Zawodowa Reaktywacja i innych

Minimalna liczba uczestników

1

Maksymalna liczba uczestników

25

Data zakończenia rekrutacji

01-12-2025

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

32

Cel

Cel edukacyjny

Celem szkolenia jest rozwijanie praktycznych umiejętności pracy z QGIS w archeologii i ochronie zabytków: instalacja, georeferencja map archiwalnych, digitalizacja AZP, obsługa WMS/WMTS, dane OSM/BDOT10k, analizy z DEM/NMT (warstwice, 3D), kalkulacje atrybutów, selekcje, złączenia, stylizacja, etykiety, kompozycje map i atlasów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
instaluje i konfiguruje QGIS oraz ustawia układy współrzędnych	przeprowadza proces instalacji i dostosowania ustawień programu oraz porządkuje strukturę projektu	Test teoretyczny
importuje i eksportuje dane przestrzenne oraz wykonuje georeferencję	wczytuje dane z różnych źródeł, stosuje właściwe formaty oraz odwzorowuje rastry w przestrzeni	Test teoretyczny
tworzy i edytuje warstwy wektorowe	buduje struktury danych przestrzennych, zarządza atrybutami i kontroluje poprawność topologiczną	Test teoretyczny
stylizuje warstwy i tworzy etykiety	dobiera symbole, zapisuje style, ustawia widoczność w zależności od skali i tworzy etykiety dynamiczne	Test teoretyczny
przeprowadza podstawowe analizy przestrzenne	realizuje scenariusze decyzyjne z wykorzystaniem narzędzi geoprzetwarzania i analiz atrybutowych	Test teoretyczny
wykonuje analizy na modelach wysokościowych	pracuje na danych wysokościowych, tworzy mapy cieniowania i analizuje ukształtowanie terenu	Test teoretyczny
przygotowuje mapy do druku i eksportu	projektuje kompozycje z legendą, siatką, skalą i zmiennymi dynamicznymi; generuje wydruki seryjne	Test teoretyczny
opracowuje plan stanowiska archeologicznego na podstawie danych AZP	tworzy warstwy z obiektami, zasięgiem stanowiska i wykopami, przypisuje atrybuty zgodnie z wytycznymi dokumentacji	Test teoretyczny

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
tworzy siatkę arową oraz etykiety dla jednostek podziału i obiektów	generuje siatkę, stosuje odpowiednie oznaczenia, przypisuje numery i zachowuje spójność z dokumentacją terenu	Test teoretyczny
wizualizuje dane AZP na podkładzie modelu terenu	przygotowuje NMT, tworzy cieniowanie i warstwie, stylizuje je i wykorzystuje w kompozycji mapy	Test teoretyczny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Dzień 1 - wykład: forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Podstawy QGIS

- Podstawowe informacje o GIS i QGIS
- Pobieranie i instalowanie środowiska QGIS dla Windows
- Omówienie interfejsu
- Układy współrzędnych (rodzaje, najczęściej wykorzystywane układy, problemy z układami)
- Raster i wektor
- Instalacja przydatnych wtyczek (m.in. pobieracz danych GUGIK, quick OSM, wtyczka GIS suport)
- Dodawanie podstawowych usług WMS/WMTS – ortofotomapa, mapy topograficzne, cieniowanie terenu, OSM, BDOT10k
- Lokalizacja działek ewidencyjnych

1. Dane przestrzenne w GIS

- Popularne źródła danych wektorowych i rastrowych (np. granice jednostek terytorialnych, sieć rzeczna, siatka AZP, numeryczny model terenu)
- Wczytywanie do projektu różnych typów danych (dane tabelaryczne, skany, mapy archiwalne, geotagowane zdjęcia, dane CAD)
- Georeferencja map i planów archiwalnych (wpasowanie w układ współrzędnych)

- Tworzenie własnych danych wektorowych – poligon, punkt, linia (prosta i zaawansowana digitalizacja)

Dzień 2 - wykład, ćwiczenia: forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Opracowanie danych wektorowych

- Zaawansowana stylizacja warstw
- Etykietowanie

1. Zarządzanie zbiorem danych

- Uzupełnianie tabeli atrybutów
- Kalkulator pól (m.in. pomiar powierzchni poligonu, pomiar długości linii, automatyczne uzupełnianie danych, formuły tekstowe)
- Automatyczne pobieranie informacji z innych warstw (złączenia)
- Zaznaczenie danych przez lokalizację
- Wyszukiwanie i wybór obiektów na podstawie określonych kryteriów

1. Przygotowanie mapy w kreatorze wydruku

- Kompozycja mapy
- Funkcje atlasu

1. Analizy przestrzenne

- Podstawowe narzędzia geoprocessingu (prycinanie danych, wyznaczanie buforów, agregacja itp.)
- Praca z numerycznymi modelami terenu (podstawowe wizualizacje - model wysokościowy, model cieniowany, mapa spadków; przycinanie rastra, generowanie warstw, wizualizacja 3D)

Dzień 3 - ćwiczenia: forma zdalna w czasie rzeczywistym

1. Przygotowanie ewidencji stanowisk z przykładowego obszaru AZP (zgodnie ze standardami prowadzenia badań archeologicznych z 2020 roku)

- Georeferencja skanów map z kart AZP
- Przygotowanie warstwy wektorowej z zasięgiem stanowisk archeologicznych
- Uzupełnienie tabeli atrybutów
- Ustawienie symbolizacji warstw
- Etykietowanie warstwy stanowisk
- Przygotowanie wydruków map do kart AZP z wykorzystaniem atlasu
- Przygotowanie mapy zbiorczej przykładowego obszaru AZP

1. Przygotowanie planu stanowiska archeologicznego

- Przygotowanie warstwy wektorowej z lokalizacją wykopu na podstawie współrzędnych geodezyjnych
- Tworzenie siatki arowej
- Georeferencja skanów dokumentacji terenowej
- Przygotowanie warstw wektorowych z zasięgiem stanowiska, obszarem przebadanym i obiektami
- Stylizacja warstwy z obiektami na podstawie rozwarstwienia chronologicznego
- Obliczenie powierzchni stanowiska oraz powierzchni obiektów
- Etykietowanie siatki arowej oraz nr obiektów
- Przygotowanie wydruku gotowego planu stanowiska

1. Przygotowanie planu warstwicowego dla stanowiska na podkładzie cieniowanego modelu terenu

- Przygotowanie NMT
- Przygotowanie modelu cieniowanego
- Wygenerowanie warstw
- Wyświetlenie etykiet i nadanie odpowiedniego stylu warstwicom
- Przygotowanie wydruku

Wstępne wymagania względem uczestników:

Szkolenie jest realizowane od podstaw, stąd organizator nie określa wstępnych wymagań względem uczestników. Przed szkoleniem przeprowadzany jest wywiad telefoniczny z uczestnikami, który ma na celu wyłonienie tematów, którymi szczególnie są zainteresowani kursanci bądź „tematów trudnych”, na które prowadzący będzie zwracał uwagę podczas przebiegu zajęć. Wymagane są jedynie podstawowe umiejętności obsługi komputera.

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot będący jednocześnie podmiotem korzystającym z usług rozwojowych o zbliżonej tematyce w ramach danego projektu.

Usługa rozwojowa nie obejmuje wzajemnego świadczenia usług w projekcie o zbliżonej tematyce przez Dostawców usług, którzy delegują na usługi siebie oraz swoich pracowników i korzystają z dofinansowania, a następnie świadczą usługi w zakresie tej samej tematyki dla Przedsiębiorcy, który wcześniej występował w roli Dostawcy tych usług.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Przedsiębiorcom lub Pracownikom przedsiębiorcy, kosztów dojazdu i zakwaterowania.

Przerwy w trakcie zajęć ustala trener prowadzący w porozumieniu z grupą uczestników.

Przerwy kilkunastominutowe.

Czas przerw wlicza się do czasu trwania usługi.

Jedna godzina zajęć = godzina dydaktyczna.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 21

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 21 Podstawy QGIS	Specjalistka GIS	02-12-2025	09:00	11:00	02:00
2 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	02-12-2025	11:00	11:15	00:15
3 z 21 Dane przestrzenne w GIS	Specjalistka GIS	02-12-2025	11:15	13:15	02:00
4 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	02-12-2025	13:15	14:00	00:45
5 z 21 Wczytywanie do projektu różnych typów danych	Specjalistka GIS	02-12-2025	14:00	16:00	02:00
6 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	02-12-2025	16:00	16:15	00:15
7 z 21 Tworzenie własnych danych wektorowych – poligon, punkt, linia	Specjalistka GIS	02-12-2025	16:15	17:00	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
8 z 21 Opracowanie danych wektorowych	Specjalistka GIS	03-12-2025	09:00	11:00	02:00
9 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	03-12-2025	11:00	11:15	00:15
10 z 21 Zarządzanie zbiorem danych	Specjalistka GIS	03-12-2025	11:15	13:15	02:00
11 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	03-12-2025	13:15	14:00	00:45
12 z 21 Przygotowanie mapy w kreatorze wydruku	Specjalistka GIS	03-12-2025	14:00	16:00	02:00
13 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	03-12-2025	16:00	16:15	00:15
14 z 21 Analizy przestrzenne	Specjalistka GIS	03-12-2025	16:15	17:00	00:45
15 z 21 Przygotowanie ewidencji stanowisk z przykładowego obszaru AZP	Specjalistka GIS	04-12-2025	09:00	11:00	02:00
16 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	04-12-2025	11:00	11:15	00:15
17 z 21 Przygotowanie planu stanowiska archeologicznego	Specjalistka GIS	04-12-2025	11:15	13:15	02:00
18 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	04-12-2025	13:15	14:00	00:45
19 z 21 Przygotowanie planu warstwicowego dla stanowiska na podkładzie cieniowanego modelu terenu	Specjalistka GIS	04-12-2025	14:00	16:00	02:00
20 z 21 Przerwa	Specjalistka GIS	04-12-2025	16:00	16:15	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
21 z 21 Walidacja - test teoretyczny	Marcin Stanoch	04-12-2025	16:15	17:00	00:45

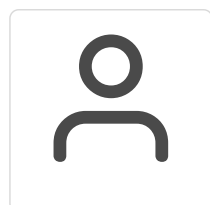
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 500,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	3 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	109,38 PLN
Koszt osobogodziny netto	109,38 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 2



1 z 2

Marcin Stanoch

Wykształcenie:

- Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów Magister, Logistyka 2013 - 2015
- Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Rzeszów, inżynier, Logistyka 2010 - 2013

Przeprowadzone szkolenia:

- Wrzesień 2019 - szkolenie projektanta instalacji fotowoltaicznych przy użyciu oprogramowania PV SOL 2018
- Premium w ramach projektu w ramach projektu nr POWR.03.01.00-00-K072/16-00 „Rozwój kluczowych kompetencji oczekiwanych przez pracodawców u studentów i studentek Wydziału Biologiczno-Rolniczego Uniwersytetu Rzeszowskiego”
- Lipiec 2019 - szkolenie montera i projektanta instalacji fotowoltaicznych na potrzeby projektu pn. „Stawiamy na fachowców” w Zespole Szkół Zawodowych im. Jana III Sobieskiego w Przeworsku

Szkolenia dla firmy On Sp. z o.o.

- od styczeń 2019 do chwili obecnej - prowadzenie szkoleń z zakresu montażu, doboru i

projektowania instalacji PV na zlecenie firmy ON

Uprawnienia:

- Świadectwo Kwalifikacji VLOS: Visual Line of Sight
- Świadectwo Kwalifikacji BVLOS - Beyond Visual Line of Sight



2 z 2

Specjalistka GIS

Wykształcenie:

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

2017 – 2018

Studia podyplomowe w zakresie systemów informacji geograficznej

Uniwersytet Rzeszowski

2012 - 2018

Studia doktoranckie na kierunku archeologia (nieukończone)

Uniwersytet Rzeszowski

2009 – 2011

Studia magisterskie na kierunku archeologia

Doświadczenie:

Archeolog i specjalistka GIS z ponad 8-letnim doświadczeniem w opracowywaniu danych terenowych. W tym czasie zrealizowała wiele projektów związanych z archeologicznymi badaniami przedinwestycyjnymi. Współpracuje z firmami prywatnymi, urzędami ochrony zabytków oraz muzeami na terenie całego kraju. Ponadto prowadzi szkolenia z oprogramowania QGIS dla archeologów i osób związanych z ochroną zabytków.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Materiały szkoleniowe w formie elektronicznej (wektory/rastery, DEM), projekty QGIS, style, szablony kompozycji oraz checklisty.

Uczestnik otrzymuje imienny certyfikat ukończenia potwierdzający opanowanie pracy w QGIS: pozyskiwanie danych, edycję, analizy przestrzenne, przygotowanie map i atlasu.

Inne informacje:

On Sp. z o.o. świadczy usługi szkoleniowe zwolnione z VAT-u zgodnie z:

- art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. a) znowelizowanej ustawy o podatku od towarów i usług usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego prowadzone w formach i na zasadach przewidzianych w odrębnych przepisach oraz świadczenie usług i dostawa towarów ściśle z tymi usługami związane są zwolnione od podatku VAT.

i/lub:

- istnieje możliwość zastosowania zwolnienia z podatku VAT dla Uczestników, których poziom dofinansowania wynosi co najmniej 70% (na podstawie § 3 pkt 14 Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 14 czerwca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (tekst jednolity z Dz.U. z 2025 r., poz. 832, obowiązujący od 26 czerwca 2025 r.)

Warunki uczestnictwa

Poprawny zapis na usługę w Bazie Usług Rozwojowych.

Informacje dodatkowe

Więcej informacji na temat szkolenia:

<https://on-eco.pl/produkt/szkolenie-z-zakresu-qgis-w-archeologii/>

- Informujemy, iż usługa będzie nagrywana na potrzeby usługodawcy oraz na potrzeby monitoringu, kontroli ze strony operatorów. Wykorzystanie nagrania na inne cele niż monitoring i kontrola, wymaga pozyskania przez Usługodawcę zgody Uczestnika
- Usługa realizowana zgodnie ze Standardami Usług Zdalnego Uczenia się SUZ 2021- załącznik nr 5 do Regulaminu Bazy Usług Rozwojowych
- Warunkiem uzyskania zaświadczenia o ukończeniu kursu jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć szkoleniowych. Należy jednak pamiętać, że regulamin operatora finansowego może się różnić i może on wymagać 100% obecności w celu rozliczenia usługi

Zawarto umowę m.in. z:

- WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój
- WUP Kraków w ramach Projektu Małopolski Pociąg do Kariery
- Bełchatowsko Kleszczowskim Parkiem Przemysłowo Technologicznym Sp. z o.o.

Warunki techniczne

ZALECANE WYMAGANIA TECHNICZNE/SPRZĘTOWE:

Urządzenia	Standardowy laptop, mikrofon, kamera
Komputer i procesor	Minimum 1.1 GHz lub szybszy, 2 core W przypadku procesorów Intel należy wziąć pod uwagę maksymalną prędkość osiągniętą przy użyciu technologii Intel Turbo Boost (maksymalna częstotliwość Turbo)
Pamięć RAM	4.0 GB RAM (Zespoły wymagają dedykowanych 4 GB pamięci RAM ponad wszelkie inne wymagania systemowe)
Dysk twardy	3.0 GB wolnego miejsca na dysku
Rozdzielczość	1024 x 768
Sprzęt graficzny	System operacyjny Windows: Przyspieszenie sprzętowe grafiki wymaga DirectX 9 lub nowszego, z WDDM 2.0 lub nowszym dla Windows 10 (lub WDDM 1.3 lub nowszym dla Windows 10 Fall Creators Update

System operacyjny	Windows 10, Windows 10 na ARM, Windows 8.1, Windows Server 2019, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2. Uwaga: zalecamy korzystanie z najnowszej wersji systemu Windows i dostępnych poprawek zabezpieczeń.
.NET version	Requires .NET 4.5 CLR or later
Video	USB 2.0 video camera

Podstawą do rozliczenia usługi, jest wygenerowanie z systemu raportu, umożliwiającego identyfikację wszystkich uczestników oraz zastosowanego narzędzia.

INSTRUKCJA LOGOWANIA DO PLATFORMY TEAMS:

Dołączanie do spotkania w aplikacji TEAMS w Internecie

W wiadomości e-mail z zaproszeniem wybierz opcję kliknij tutaj, aby dołączyć do spotkania.

2. Dostępne są trzy opcje logowania:

- Pobierz aplikację systemu Windows: Pobierz aplikację klasyczną Teams.
- Kontynuuj w tej przeglądarce: Dołącz do spotkania w aplikacji Teams w sieci Web.
- Otwórz aplikację Teams: Jeżeli masz już aplikację Teams, przejdź bezpośrednio do spotkania.

3. Wpisz swoje imię i nazwisko (jest to bardzo ważne w celu potwierdzenia obecności)

4. Wybierz ustawienia audio i wideo.

5. Wybierz pozycję Dołącz teraz.

6. W zależności od ustawień spotkania przejdiesz do niego od razu lub do poczekalni, w której inna osoba uczestnicząca w spotkaniu udzieli Ci zezwolenia.

7. Link do szkolenia jest aktywny przez cały okres trwania zajęć.

Kontakt



Aleksandra Słupek

E-mail aj@on-eco.pl

Telefon (+48) 795 114 089