



Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
w Gnieźnie

Instytut Inżynierii Środowiska

Nazwa modułu/przedmiotu

Kod

Praktyka geodezyjna

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA

Kierunek studiów INŻYNIERIA ŚRODOWISKA		Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) praktyczny	Rok / Semestr 1/2
Specjalność		Przedmiot oferowany w języku: polskim	Kurs (obligatoryjny/obieralny) Obligatoryjny
Godziny Wykłady: Ćwiczenia: Laboratoria: Projekty / semina:		Liczba punktów 3	
Stopień studiów: I	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarne	Obszar(y) kształcenia nauki techniczne	Podział ECTS (liczba i %) 3 100%
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (ogólnouczelniany, z innego kierunku) Inny			
Jednostka prowadząca przedmiot: Instytut Inżynierii Środowiska			
Osoba odpowiedzialna za przedmiot / wykładowca: dr inż. Artur Plichta email: artur.plichta@put.poznan.pl tel. 61 424 2942 Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Gnieźnie ul. Ks. S. Wyszyńskiego 38, 62-200 Gniezno		Lista osób prowadzących zajęcia:	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:			
1	Wiedza:	Wiedza z zakresu geometrii analitycznej, trygonometrii oraz znajomość podstawowych metod z zakresu analizy matematycznej. Wiedza zdobyta na zajęciach z geodezji prowadzonych w semestrze poprzedzającym praktykę geodezyjną.	
2	Umiejętności:	Umiejętność rozwiązywania podstawowych zadań z matematyki z zakresu geometrii oraz trygonometrii. Umiejętności zdobyte na zajęciach z geodezji prowadzonych w semestrze poprzedzającym praktykę geodezyjną.	
3	Kompetencje społeczne	Staranność i systematyczność w zdobywaniu wiedzy i umiejętności.	
Cel przedmiotu: Zajęcia terenowe z geodezji zwane praktykami geodezyjnymi mają na celu rozwinięcie u studentów umiejętności zdobytych w czasie zajęć laboratoryjnych. Odbywa się to poprzez zapoznanie się i wykonanie praktycznych czynności geodezyjnych w jednoznacznie sformułowanych zadaniach. Powiązanie tematu zadania z pracami terenowymi obejmuje trening w opanowywaniu technik pomiarów, w których mierzy się wielokrotnie długości, kąty, wyznacza różnice wysokości itp. Wykonywane zadania terenowe łącznie z opracowaniem mają rozwinąć umiejętność pracy w zespole i pozwolić wykonywać, także samodzielnie, niektóre z zadań geodezyjnych spotykanych w praktyce inżynierskiej.			
Efekty kształcenia			
Wiedza. W wyniku przeprowadzonych zajęć student:			Odniesienie do Kierunkowych Efektów Kształcenia
01	Student wie jak prawidłowo zinterpretować zadanie geodezyjne, dobrać sprzęt i wykonać je z wymaganą dokładnością. - [-K_W09]		K_W01 K_U09
Umiejętności. W wyniku przeprowadzonych zajęć student potrafi:			
01	Student potrafi poprawnie pomierzyć kąty, odległości i różnice wysokości, obliczyć ich najbardziej prawdopodobne wartości i ocenić dokładności pomiarów. - [-K_U08,K_U10,K_U15]		K_U16



02	Student potrafi wykonywać podstawowe obliczenia geodezyjne bezpośrednio i z wykorzystaniem programów obliczeniowych. - [-K_U08,K_U10,K_U15]	K_U13
03	Student potrafi zaktualizować mapę zasadniczą bezpośrednio i z wykorzystaniem programów typu CAD. - [-K_U01,K_U07,K_U10,K_U15]	K_U08 K_U14
Kompetencje społeczne. W wyniku przeprowadzonych zajęć student zdobędzie następujące kompetencje:		
01	Student podejmuje czynności pracując w zespole - [-K_K03]	K_K03
02	Student pogłębia swoją wiedzę z zakresu geodezji i weryfikuje ją pod względem prawnym. - [-K_K01,K_K02]	K_K02

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Ocena ciągła zaangażowania i wkładu studenta w prace wykonane przez zespół pomiarowy.
Kontrola i sprawdzanie codziennych postępów prac terenowych i kameralnych zespołów pomiarowych.
Ocena wykonania pojedynczych zadań praktycznych.
Ocena końcowa wykonania operatu geodezyjnego.
Sposób sprawdzenia indywidualnych umiejętności i punktację ustala prowadzący grupę ćwiczeniową

Treści programowe

Realizacja wybranych zadań:

Zadanie 1: Opracowanie mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:1000 lub 1:500.

Zadanie 2: Geodezyjne opracowanie projektu kolektora i wytyczenie jego osi w terenie.

Zadanie 3: Określenie spadku podłużnego zwierciadła wody oraz średniej prędkości przepływu wody.

Zadanie 4: Opracowanie przekroju poprzecznego przez dolinę rzeczną.

Literatura podstawowa:

1. Przewodnik do ćwiczeń terenowych z geodezji - praca zbiorowa, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 2008

Literatura uzupełniająca:

1. Geodezja - M. Wójcik, I. Wyczałek, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej 1997

2. Geodezja dla kierunków niegeodezyjnych - Stefan Przewłocki PWN, Warszawa 2002

3. Geodezja. Podręcznik dla studiów inżyniersko-budowlanych - M. Odlanicki-Poczobutt PPWK, Warszawa 1989

Obciążenie pracą studenta*

forma aktywności	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	70	3
Zajęcia wymagające indywidualnego kontaktu z nauczycielem	30	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	60	3

Czas trwania praktyki – 2 tygodnie w okresie wakacyjnym (10 dni po 6 godzin dziennie)
w tym po 3 godziny zajęć z prowadzącym.