

Pomiary geodezyjne przy budowie i badaniach dróg i mostów - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Pomiary geodezyjne przy budowie i badaniach dróg i mostów
Kod przedmiotu	06.4-WI-BUDP-PG-S16
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Drogi i mosty
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2019/2020

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Prezentacja zastosowania praktycznych zadań geodezyjnych w zakresie budownictwa drogowego i mostowego.

Wymagania wstępne

Podstawy matematyki, analizy matematycznej i statystyki, podstawy geodezji i kartografii, podstawy programowania i obsługi arkusza kalkulacyjnego Excel.

Zakres tematyczny

Wykład

1. Podstawowe informacje o państwowym systemie odniesień przestrzennych.
2. Mapa do celów projektowych i jej funkcja w budownictwie drogowym oraz mostowym.
3. Geodezyjne pomiary niwelacyjne w realizacji zagadnień budownictwa drogowego i mostowego na przykładzie wyznaczenia wysokości punktu węzłowego oraz pomiaru odchyłń powierzchni od płaskości i poziomu z uwzględnieniem wyznaczenia odchyłek badanej powierzchni względem: punktu o minimalnej wysokości, wysokości średniej i płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych. (Cel wykonania prac pomiarowych. Charakterystyka metody pomiaru. Dobór sprzętu pomiarowego. Podstawa teoretyczna opracowania wyników pomiarów terenowych. Przykład liczbowy.)
4. Geodezyjne pomiary kąto- liniowe w zastosowaniu do określenia odchyłń danej powierzchni od płaskości i pozycji pionowej. (Cel wykonania prac pomiarowych. Charakterystyka metody pomiaru. Dobór sprzętu pomiarowego. Podstawa teoretyczna opracowania wyników pomiarów terenowych w celu wyznaczenia odchyłek badanej powierzchni względem płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych.)
5. Tyczenie linii i powierzchni o zadanym spadku.

Metody kształcenia

Wykład - Zastosowanie pomiarów geodezyjnych w budownictwie drogowym i mostowym.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi określić priorytety służące do realizacji zadań związanych z pomiarami geodezyjnymi w zakresie realizacji obiektów drogowych i mostowych.	K_K04	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	Wykład
Student posiada wiedzę dotyczącą pomiarów geodezyjnych realizowanych przed, w trakcie i po wykonaniu inwestycji drogowej lub mostowej. Student zna metody pomiarów wykorzystywane w realizacji konkretnych prac geodezyjnych z zakresu budownictwa drogowego i mostowego.	K_W02	odpowiedź ustna	Wykład

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia pisemnego przeprowadzonego na koniec semestru. punktowe przedstawiają się następująco: uzyskania liczby punktów – dostateczny,

Progi
50%-60% maksymalnej do
61%-70% – dostateczny

plus,
80%–dobry,
plus,

71%–
81%-90%–dobry
91%-100%–bardzo dobry.

Literatura podstawowa

1. Gil J., Pomiary geodezyjne w praktyce inżynierskiej, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2005
2. Edward Osada, Geodezja, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002
3. Przewłocki S., Geodezja inżyniersko-drogowa, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2000

Literatura uzupełniająca

1. Praca zbiorowa, Geodezja inżynierska t. I, II i III PPWK, Warszawa 1979-1980
2. Przewłocki S., Geodezja dla kierunków niegeodezyjnych, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2002,

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska (ostatnia modyfikacja: 23-04-2019 09:55)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ