

Geodezja inwentaryzacyjna obiektów budowlanych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Geodezja inwentaryzacyjna obiektów budowlanych
Kod przedmiotu	Geodezja inwentar obiektów budowl.02_pNadGenU158B
Wydział	Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska
Kierunek	Budownictwo / Renowacja budynków i modernizacja obszarów zabudowanych
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr letni 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
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
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Rozwiązywanie zadań praktycznych z zakresu geodezji inżynierskiej.

Wymagania wstępne

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

Zakres tematyczny

Projekt

- Podstawowe informacje o państwowym systemie odniesień przestrzennych. Podstawa teoretyczna związana z wykonaniem niwelacji technicznej w nawiązaniu do sieci punktów państwowego układu wysokości. Zastosowanie niwelacji technicznej w ciągu niwelacyjnym w celu określenia wysokości punktu węzłowego. Teoretyczne aspekty opracowania wyników pomiarów niwelacyjnych w celu określenia wysokości punktu węzłowego łącznie z analizą dokładności.
- Powykonawcze pomiary inwentaryzacyjno–kontrolne:
 - Pomiar odchyleń powierzchni od płaskości i poziomu (Cel wykonania prac pomiarowych. Charakterystyka metody pomiaru. Podstawa teoretyczna opracowania wyników pomiarów terenowych w wariantach wyznaczenia odchylek badanej powierzchni względem: punktu o minimalnej wysokości, wysokości średniej, płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych).
 - Pomiar odchyleń powierzchni od płaskości i pozycji pionowej (Cel wykonania prac pomiarowych. Charakterystyka metody pomiaru. Podstawa teoretyczna opracowania wyników pomiarów terenowych w celu wyznaczenia odchylek badanej powierzchni względem płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych).

Laboratorium

- Identyfikacja w terenie punktów państwowej sieci wysokościowej i wykorzystanie tych punktów w pomiarach ciągu niwelacyjnego w celu określenia wysokości punktu węzłowego. (Dobór odpowiedniego zestawu sprzętowego. Pomiary terenowe, analiza wykonanych pomiarów terenowych w celu określenia ich poprawności i opracowanie wyników tych pomiarów).
- Powykonawcze pomiary inwentaryzacyjno–kontrolne:
 - Pomiar odchyleń powierzchni od płaskości i poziomu (Dobór odpowiedniego zestawu sprzętowego. Pomiary terenowe i opracowanie wyników tych pomiarów w wariantach wyznaczenia odchylek badanej powierzchni względem: punktu o minimalnej wysokości, wysokości średniej, płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych).
 - Pomiar odchyleń powierzchni od płaskości i pozycji pionowej (Dobór odpowiedniego zestawu sprzętowego. Pomiary terenowe i opracowanie wyników tych pomiarów w celu wyznaczenia odchylek badanej powierzchni względem płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych).

Metody kształcenia

Projekt - Podstawy teoretyczne opracowywanych zagadnień z uwzględnieniem opracowania danego zagadnienia na podstawie danych przykładowych.

Laboratorium - Pomiary terenowe, opracowanie wyników tych pomiarów.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student potrafi określić priorytety służące do realizacji zadań związanych z realizacją danego zagadnienia oraz przedstawić w czytelnej formie opracowanie z wykonanych pomiarów, a także zinterpretować uzyskane wyniki obliczeń.	K_K04	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Projekt - Laboratorium
Student potrafi wykonać pomiary pozwalające na realizację danego zagadnienia dobierając metodę pomiaru w zależności od cech geometrycznych badanego obiektu.	K_U03	- obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta - wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	- Projekt - Laboratorium

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia jest zrealizowanie przewidzianych prac pomiarowych i obliczeniowych oraz przedstawienie w formie sprawozdania opracowania wyników tych pomiarów osobno dla każdego zagadnienia.

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

Literatura uzupełniająca

1. Praca zbiorowa, Geodezja inżynierska t. I i II, PPWK, Warszawa 1979-1980

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Gerard Bryś (ostatnia modyfikacja: 04-04-2017 18:58)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ