

Surveying in engineering practice - course description

General information	
Course name	Surveying in engineering practice
Course ID	06.4-WI-BUDD-PG...-S16
Faculty	Faculty of Civil Engineering, Architecture and Environmental Engineering
Field of study	Civil Engineering / Building and Engineering Structures
Education profile	academic
Level of studies	Second-cycle studies leading to MSc degree
Beginning semester	summer term 2022/2023

Course information	
Semester	3
ECTS credits to win	1
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	prof. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Laboratory	15	1	9	0,6	Credit with grade

Aim of the course

Rozwiązywanie zadań praktycznych z zakresu geodezji inżynierskiej.

Prerequisites

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

Scope

Laboratorium

- Identyfikacja w terenie punktów państwowej sieci wysokościowej i wykorzystanie tych punktów w pomiarach ciągu niwelacyjnego w celu określenia wysokości punktu węzłowego. (Teoria, pomiary terenowe, analiza i opracowanie wyników tych pomiarów włącznie z analizą dokładności).
- Powykonawcze pomiary inwentaryzacyjno–kontrolne:
 - Pomiar odchyleń powierzchni od płaskości i poziomu (Teoria, pomiar terenowy, 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 (Teoria, pomiar terenowy, opracowanie wyników tych pomiarów w celu wyznaczenia odchylek badanej powierzchni względem płaszczyzny wpasowanej do punktów pomiarowych).

Teaching methods

Laboratorium - podstawy teoretyczne opracowywanych zagadnień, pomiary terenowe, opracowanie wyników pomiarów.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania; potrafi opracować i zrealizować harmonogram prac zapewniający dotrzymanie terminów; potrafi dobrać zestaw odpowiednich instrumentów pomiarowych w zależności od charakteru realizowanego zadania; potrafi praktycznie wykorzystać uzyskaną wiedzę teoretyczną i przedstawić w czytelnej formie wyniki opracowanych pomiarów.	K_U02	carrying out laboratory reports	Laboratory
Student potrafi współdziałać w grupie w celu wykonania w terenie czynności pomiarowych. Student potrafi określić priorytety służące do realizacji tych zadań.	K_U04	- activity during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills	Laboratory

Assignment conditions

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

Recommended reading

1. Józef Gil, Pomiary geodezyjne w praktyce inżynierskiej, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2005
2. Edward Osada, Geodezja, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002
3. Kruszewski P., Geodezja w praktyce, Wydawnictwo Kabe, 2018

Further reading

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

Notes

Modified by prof. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska (last modification: 27-04-2022 11:24)

Generated automatically from SylabUZ computer system