

# Pomiary geodezyjne w praktyce inżynierskiej - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                                                           |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Pomiary geodezyjne w praktyce inżynierskiej                               |
| Kod przedmiotu      | 06.4-WI-BUDD-PG...-S16                                                    |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska</a> |
| Kierunek            | Budownictwo / Konstrukcje budowlane i inżynierskie                        |
| 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 | 1                                                                                    |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy                                                                          |
| Język nauczania                 | polski                                                                               |
| Sylabus opracował               | <ul style="list-style-type: none"><li>prof. dr hab. inż. Maria Mrówczyńska</li></ul> |

| 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    |
| 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

Laboratorium

1.

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).
2.

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).

## Metody kształcenia

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

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Symbole efektów                                                       | Metody weryfikacji                                                                                                                      | Forma zajęć                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 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. | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>wykonanie sprawozdań laboratoryjnych</li></ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |
| Student potrafi współdziałać w grupie w celu wykonania w terenie czynności pomiarowych. Student potrafi określić priorytety służące do realizacji tych zadań.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"><li><a href="#">K_U04</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>aktywność w trakcie zajęć</li><li>obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Laboratorium</li></ul> |

## 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. Józef Gil, 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