**Nazwa przedmiotu:**

Ćwiczenia terenowe z geodezyjnych pomiarów szczegółowych

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Mariusz Pasik

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 225h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawy geodezji, rachunek wyrównawczy, podstawy grafiki inżynierskiej

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność wykonywania precyzyjnych pomiarów geodezyjnych i ich opracowanie w zakresie osnów szczegółowych i specjalnych. Obsługa instrumentów elektronicznych w zakresie pomiaru, rejestracji i przetwarzania wyników pomiarów. Sporządzanie wielkoskalowej mapy numerycznej. Organizacja i wykonywanie pomiarów szczegółowych na terenach o różnym pokryciu i użytkowaniu.

**Treści kształcenia:**

Założenie, pomiar i opracowanie numeryczne dwufunkcyjnej osnowy pomiarowej. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe metodą tachimetryczną oraz metodą RTK z automatyczną rejestracją wyników pomiarów i z kodowaniem szczegółów w terenie. Opracowanie wielkoskalowej mapy numerycznej zgodnie ze standardami mapy zasadniczej programem Geo-map oraz n4ce. Zagęszczenie osnowy szczegółowej metodą wielokrotnych wcięć kątowo-liniowych. Wyznaczenie wysokości nowozałożonych punktów metodą niwelacji trygonometrycznej. Wszystkie tematy obejmują cały zakres prac od projektu, poprzez pomiar i opracowanie numeryczne aż do skompletowania operatu pomiarowego.

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

Przewodnik do ćwiczeń polowych z geodezji II, Praca zbiorowa, Wydawnictwa Politechniki Warszawskiej

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe