**Nazwa przedmiotu:**

Wybrane zagadnienia geodezji inzynieryjnej

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Waldemar Odziemczyk

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

**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:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Student powinien posiadać podstawową wiedzę z zakresu optyki oraz pomiarów geodezyjnych w tym geodezji inżynieryjnej. Wymagana jest znajomość budowy instrumentów instrumentów geodezyjnych (teodolity i tachimetry), w szczególności lunet.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Student jest praktyczne zapoznany z autokolimacją i autorefleksją jako metodą badania wybranych cech geometrycznych obiektów przemysłowych. Opanowuje metodę precyzyjnego poziomowania teodolitu z wykorzystaniem kompensatora koła pionowego.

**Treści kształcenia:**

Autokolimacja wiązek równoległych (istota autokolimacji wiązek równoległych, rodzaje lunet i okularów wykorzystywane w autokolimacji wiązek równoległych, pryzmat autokolimacyjny GAP1, zadania pomiarowe realizowane z wykorzystaniem autokolimacji wiązek równoległych). Autokolimacja wiązek zbieżnych, Wyznaczanie odchylenia punktu od prostej metodą autokolimacyjną. Autokolimacja laserowa. Poziomowanie teodolitu z wykorzystaniem systemu odczytowego koła pionowego.

**Metody oceny:**

Wykłady: egzamin, Ćwiczenia projekto: Wymagane zaliczenie kolokwium pod koniec semestru oraz opracowanie wyników ćwiczeń pomiarowych.

**Egzamin:**

**Literatura:**

Geodezja Inżynieryjna t. I; Laudyn I. i współautorzy; PPWK Warszawa; Elektroniczna technika pomiarowa w geodezji; Płatek A. PPWK

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe