**Nazwa przedmiotu:**

Geodezja miejska

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Marek Woźniak

**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:**

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:**

Podstawowa znajomość z zakresu geodezji szczegółowej, pomiarów realizacyjnych oraz z zakresu zakładania osnów podstawowych i szczegółowych oraz mapy zasadniczej.

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Uzyskanie umiejętności w zakresie podstawowych prac geodezji związanych z pracami inwentaryzacyjnymi i realizacyjnymi na terenach silnie zurbanizowanych. Zarządzanie mapą zasadniczą i mapami specjalnymi dla obszarów miast. Zapoznanie z geodezyjna obsługą budownictwa mieszkaniowego.

**Treści kształcenia:**

Wykład
 Mapy miejskie: zasadnicza mapa miasta, mapy pochodne i tematyczne, aktualizacja mapy zasadniczej, mapa do celów projektowych.
Geodezyjne opracowanie szczegółowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zurbanizowanych. Sporządzanie map specjalnych w tym map do celów prawnych.
 Geodezyjne opracowanie przestrzenne: projektowanie ukształtowania terenów miejskich, placów i ulic.
Wykonywanie opracowań analityczno-graficznych z zakresu bilansu robót ziemnych na terenach zurbanizowanych.
 Osnowy geodezyjne: poziome osnowy podstawowe, osnowy szczegółowe, osnowy wysokościowe -charakterystyka osnowy podstawowej dla województwa, powiatu, miasta.
Osnowy realizacyjne dla obsługi budowy układu ulic, tras komunikacyjnych, stacji kolejowej, mostu itp. obiektów.

 Geodezyjna obsługa budowy inwestycji mieszkaniowej wznoszonej różnymi technikami (od metody tradycyjnej do ślizgowej). Osnowy budowlano-montażowe do realizacji obsługi wznoszenia obiektów budowlanych. Techniki pomiarowe w geodezyjnej obsłudze budowli.
Niwelatory laserowe i kodowe, dalmierze laserowe i ultradźwiękowe, projektory płaszczyzny i kierunku, pionowniki laserowe i optyczne, libele elektroniczne, techniki GPS.
 Geodezyjna obsługa tuneli i budowli podziemnych w tym METRA jako szczególnej budowli inżynierskiej.

Projekt
1: Opracowanie geodezyjne wycinka planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu miasta: podział kompleksu budowlanego (opracowanie sytuacyjne), opracowanie wysokościowe placów i ulic. Wykonanie wycinka mapy do celów prawnych.

Projekt
Projekt 2: Geodezyjna obsługa wznoszenia budynku mieszkalnego metodą przemysłową
-zaprojektowanie osnowy budowlano-montażowej dla obiektu,
-opracowania metody tyczenia wskaźników montażowych na kondygnacjach powtarzalnych,
-propozycja doboru technik pomiarowych dla obsługi obiektu,

**Metody oceny:**

Ocena wykonania projektów oraz ich obrona. Zaliczenie sprawdzianu pisemnego,

**Egzamin:**

**Literatura:**

Literatura:
1.Geodezja Inżynieryjna Tom I, II, III– praca zbiorowa, PPWK Warszawa 1994
2.Geodezja Miejska – praca zbiorowa, PPWK Warszawa 1973
3.Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
4.Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne
5.Ustawa Prawo Budowlane

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe