**Nazwa przedmiotu:**

Przedmiot obieralny 4 Pomiary realizacyjne

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Sławomir Jastrzębski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.NIOB602

**Semestr nominalny:**

6 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

a) obecność na wykładach - 16 h,
b) zapoznanie się ze wskazaną literaturą - 15 h,
c) przygotowanie do sprawdzianów - 20 h,
d) obecność na konsultacjach - 2 h,
Razem nakład pracy studenta - 53 h, co odpowiada 2 punktom ECTS

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

a) obecność na wykładach - 16h,
b) obecność na konsultacjach - 2 h,
Razem 18 h = 0,7 punktom ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

a) Podstawowa wiedza z zakresu geodezji inżynieryjnej.
b) Podstawowa wiedza z zakresu pomiarów inżynierskich.
c) Podstawowa znajomość zasad rachunku wyrównawczego.

**Limit liczby studentów:**

-

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie studentów z typowymi zagadnieniami i problemami związanymi z pomiarami realizacyjnymi i inżynierskimi.

**Treści kształcenia:**

Poznanie m.in. zasad projektowania krzywoliniowych odcinków tras, bezkolizyjnych węzłów drogowych. Zapoznanie się z zasadami inwentaryzacji obiektów inżynierskich na przykładzie suwnicy, a także poznanie podstawowych zagadnień związanych ze wstępnymi analizami dokładności w pomiarach realizacyjnych.

**Metody oceny:**

Sprawdzian pisemny zarówno z zakresu treści omawianych na wykładzie jak i z zalecanej literatury przedmiotu.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

a) Ćwiczenia terenowe z geodezji inżynieryjnej i miejskiej, Praca zbiorowa M. Pękalski (red.) Wydawnictwo: OWPW ISBN: 83-7207-408-9
b) Geodezja Inżynieryjna Tom I, II, III– praca zbiorowa, PPWK Warszawa 1994 ISBM 83-7000-021-5
c) Instrukcja G-3 oraz Wytyczne G-3.1 2007

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.NIOB602\_W1:**

Posiada wiedzę w zakresie inwentaryzacji obiektów inżynierskich

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W05, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W07

**Efekt GK.NIOB602\_W2:**

Posiada wiedzę w zakresie projektowania krzywoliniowych odcinków tras komunikacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W03, K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W05, T1A\_W06, T1A\_W07, T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W07

**Efekt GK.NIOB602\_W3:**

Posiada wiedzę w zakresie analizowania i projektowania dokładności pomiarów realizacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W04

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W03, T1A\_W04, T1A\_W07

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.NIOB602\_U1:**

Posiada umiejętności w zakresie organizacji i przeprowadzania pomiarów inwentaryzacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U02, K\_U03, K\_U04, K\_U06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U02, T1A\_U03, T1A\_U03, T1A\_U04, T1A\_U05

**Efekt GK.NIOB602\_U2:**

Posiada umiejętności w zakresie przeprowadzania analiz dokładności pomiarów realizacyjnych

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U03, K\_U07

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, T1A\_U09, T1A\_U10

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GK.NIOB602\_K1:**

Rozumie potrzebę ciągłego doskonalenia zawodowego oraz starannego wykonywania powierzonych zadań

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K01, T1A\_K02, T1A\_K05, T1A\_K03, T1A\_K04, T1A\_K07

**Efekt GK.NIOB602\_K2:**

Ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej

Weryfikacja:

zaliczenie sprawdzianu pisemnego

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K05