**Nazwa przedmiotu:**

Seminarium z geodezji inżynieryjnej

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż. Marek Woźniak, prof PW

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Geodezja i Kartografia

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowe

**Kod przedmiotu:**

GK.SMS348

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2019/2020

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

Zajęcia seminaryjne - 30 godz
Zapoznanie się z literaturą z danego zagadnienia 10 godz.
Opracowanie tematu i przygotowanie prezentacji 20 godz.
Przygotowanie do sprawdzianu 5 godz.
Razem godz. 65

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

Obecność na seminariach 30 godz.
Razem 30 godz. co odpowiada 1 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Prezentacje na seminarium i udział w dyskusji 30 godz = 1 ECTS

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

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

**Wymagania wstępne:**

Ogólne przygotowanie w zakresie zagadnień geodezji inżynieryjnej. .
Znajomość systemów graficznych i systemów do przygotowania prezentacji multimedialnych.

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Przedmiot ma na celu zapoznania się z metodami wykonywania specjalistycznych prac geodezyjnych z obszaru pomiarów inżynierskich oraz wykonywania opracowań z tego zakresu na konkretnych obiektach inżynierskich. Zapoznaje studenta z aktualnymi problemami z zakresu geodezji inżynieryjnej i współczesnymi technikami pomiarowymi rozwiązywania tych zagadnień.

**Treści kształcenia:**

W ramach zajęć omawiane są aktualne tematy prac inżynierskich oraz metody opracowania wyników pomiarów z obszaru geodezji inżynieryjnej.
Tematy są przygotowywane przez studentów i prezentowane w formie seminaryjnej z dyskusją po przedstawieniu tematu przy wykorzystaniu nowoczesnych technik multimedialnych.
Dobór tematów jest dowolny i wymaga od studenta zaangażowania w zdobywanie informacji szczegółowych i technicznych. Wymaga od studenta sprawności pozyskiwania danych i umiejętności ich analizowania do przygotowania prezentacji tematu w sposób wyczerpujący temat.

**Metody oceny:**

Opracowanie kompleksowe wybranego tematu . Przeprowadzenie prezentacji i dyskusji merytorycznej w zakresie poruszanego tematu.
Udział w dyskusji podczas prezentacji innych uczestników zajęć.
Elementy te są oceniane przez prowadzącego.
Dodatkowo sprawdzian pisemny z zakresu tematyki poruszanej na zajęciach seminaryjnych.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

Materiały ze współczesnych konferencji naukowo-technicznych z zakresu tematyki przedmiotu.
Opracowania tematyczne i firmowe.
Prace dyplomowe inżynierskie i magisterskie oraz inne opracowania publikowane.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt GK.SMS348\_W1:**

zna metodykę postępowania w rutynowych oraz specjalnych zadania geodezyjnych z obszaru pomiarów przemysłowych i specjalnych

Weryfikacja:

Ocena na podstawie wykonywania zadań pomiarowych

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W11

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W06, T2A\_W07

**Efekt GK.SMS348\_W2:**

zna metody i technologie prowadzenia pomiarów technikami warsztatowymi

Weryfikacja:

Ocena na podstawie pracy w grupie studenckiej

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W11

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W06, T2A\_W07

**Efekt GK.SMS348\_W3:**

ma podstawową wiedzę na temat opracowań dotyczących pomiarów kontrolnych dla wybranych klas obiektów

Weryfikacja:

Sprawdzian kontrolny na zakończenie zajęć

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_W15

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W03, T2A\_W07, T2A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt GK.SMS348\_U4:**

potrafi zaprezentować podstawowe elementy przygotowanego tematu oraz posłużyć się narzędziami multimedialnymi w celu przygotowania i zaprezentowania tematu.

Weryfikacja:

Ocena prezentacji

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_U01, K\_U03

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U01, T2A\_U04

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt GK.SMS348\_K1:**

potrafi współpracować w zespole interdyscyplinarnym oraz przygotować materiał pod względem merytorycznym i prezentacyjnym

Weryfikacja:

Ocena na podstawie pracy w zespole

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K04, K\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K03, T2A\_K02

**Efekt GK.SMS348\_K2:**

Ma świadomość ważności działalności inżynierskiej i jej wpływu na środowisko

Weryfikacja:

Obserwacja stosunku studenta do pracy

**Powiązane efekty kierunkowe:** K\_K03

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K02