**Nazwa przedmiotu:**

Budowa i utrzymanie dróg

**Koordynator przedmiotu:**

mgr inż. Katarzyna Kleszczewska

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny dowolnego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

BiUD

**Semestr nominalny:**

9 / rok ak. 2017/2018

**Liczba punktów ECTS:**

3

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

Razem 70 godz. = 3 ECTS: uczestnictwo w wykładach (10h), uczestnictwo w ćwiczeniach (20h), konsultacje (5h), samodzielne przygotowanie prezentacji (10h), przygotowanie do zaliczenia i zaliczenie (15h), zapoznanie się z literaturą uzupełniającą (10h)

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

Razem 35 godz. = 1,5 ECTS: uczestnictwo w wykładach (10h), uczestnictwo w ćwiczeniach (20h), konsultacje (5h).

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Razem 30 godz. = 1 ECTS: uczestnictwo w ćwiczeniach (20h), samodzielne przygotowanie prezentacji (10h).

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 10h |
| Ćwiczenia:  | 20h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

1 grupa 15-30 osobowa

**Cel przedmiotu:**

Zapoznanie z:<br>
- podstawowymi pojęciami dotyczącymi dróg i pasa drogowego;<br>
- podstawowymi przepisami pozwalającymi na projektowanie, budowanie i zarządzanie drogami;<br>
- podstawowymi materiałami, sprzętem i technologiami stosowanymi w budowie i utrzymaniu dróg.

**Treści kształcenia:**

Podstawowe pojęcia dotyczące dróg i pasa drogowego.
Podstawowe elementy procesu inwestycyjnego (decyzje planistyczne, mapy, wycena prac projektowych, dokumentacja projektowa i uzgodnienia, sposób wyboru wykonawcy, kosztorysy).<br>
Wykonanie ćwiczenia z rozmieszczenia na mapie uzbrojenia wraz z przebiegiem jedni i chodników.<br>
Wykonanie ćwiczenia z oszacowania kosztów budowy 1 km ciągu komunikacyjnego.
Ogólne Specyfikacje Techniczne dla robót inwestycyjnych.
Podstawowe informacje nt. finansowania dróg, ochrony przyrody i środowiska, ochrony przeciwpożarowej, oświetlenia i odwodnienia dróg.

**Metody oceny:**

Przedstawienie prezentacji na wybrany temat z zakresu OST, problemów występujących w obrębie pasa drogowego oraz przepisów związanych z budową i utrzymaniem dróg.<br>
Zaliczenie testu.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

[1] Ogólne Specyfikacje Techniczne. GDDKiA;<br>
[2] Vademecum budowy i utrzymania dróg gminnych. IBDiM 1998;<br>
[3] www.road.pl ;<br>
[4] www.sejm.gov.pl ;<br>
[5] www.gddkia.gov.pl

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt BiUDW1:**

 Ma wiedzę o warstwach nawierzchni i ich zadaniach. Zna podstawowe materiały, sprzęt i technologie stosowane do budowy i utrzymania dróg.

Weryfikacja:

przedstawienie prezentacji, zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W08, K1\_W24

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_W05, T1A\_W04, T1A\_W05

**Efekt BiUDW2:**

 Ma wiedzę o elementach pasa drogowego oraz podstawowych problemach występujących w obrębie pasa drogowego.

Weryfikacja:

przedstawienie prezentacji, zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W19, K1\_W24

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W02, T1A\_W04, T1A\_W05

**Efekt BiUDW3:**

 Ma wiedzę o podstawowych elementach procesu inwestycyjnego oraz podstawowych przepisach związanych z budową i utrzymaniem dróg.

Weryfikacja:

przedstawienie prezentacji, zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_W14, K1\_W22

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_W08, T1A\_W09, T1A\_W11, T1A\_W03, T1A\_W07, T1A\_W08

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt BiUDU1:**

 Potrafi znaleźć przepisy pomocne w rozwiązaniu problemów wystepujacych w pasie drogowym. Zna etapy procesu inwestycyjnego.

Weryfikacja:

przedstawienie prezentacji, zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_U13, K1\_U20

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_U03, T1A\_U07, T1A\_U15, T1A\_U07, T1A\_U11, T1A\_U15, T1A\_U16

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt BiUDK1:**

 Zna konsekwencje stosowania materiałów i technologii na otoczenie.

Weryfikacja:

przedstawienie prezentacji, zaliczenie testu

**Powiązane efekty kierunkowe:** K1\_K01, K1\_K03, K1\_K06

**Powiązane efekty obszarowe:** T1A\_K03, T1A\_K01, T1A\_K05, T1A\_K06, T1A\_K01, T1A\_K07