**Nazwa przedmiotu:**

Eksploatacja nawierzchni drogowych cz. II

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż.Dariusz Godlewski

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Budownictwo

**Grupa przedmiotów:**

Przedmioty do wyboru

**Kod przedmiotu:**

ENAWDR

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2014/2015

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Razem 50 godz. = 2 ECTS: wykład 15 godz., ćwiczenia 15 godz., ...

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

Razem 30 godz. = 1 ECTS: wykład 15 godz., ćwiczenia 15 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

Razem 15 godz. = 0,5 ECTS: ćwiczenia 15 godz., ...

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawowe informacje o konstruowaniu nawierzchni

**Limit liczby studentów:**

1 grupa 15-30 osobowa

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie informacji dotyczących eksploatacji nawierzchni ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki oraz wzmacniania nawierzchni

**Treści kształcenia:**

Wymiarowanie nawierzchni drogowych i ich wzmocnień, diagnostyka nawierzchni drogowych, ewidencja dróg opartej na systemie referencyjnym, systemów zarządzania, oceny i utrzymania nawierzchni, utrzymanie dróg we wszystkich porach roku.

**Metody oceny:**

Zaliczenie wykładów oraz wykonanie ćwiczenia polegającego na wykonaniu projektu wzmocnienia nawierzchni

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. D. Godlewski, Nawierzchnie drogowe, skrypt, WPW, 2012
2. D. Godlewski, S. Szpinek, Pomiary (nie)ciągłe współczynnika tarcia nawierzchni drogowych urządzeniem TWO, Drogownictwo, 3/2015
3.Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz. U. Nr 43, poz. 430), z późn. zm., ostatnia przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015 roku (Dz. U. poz. 329)
4. Przepisy techniczno‑budowlane dotyczące autostrad płatnych, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 roku (Dz. U. Nr 12, poz. 116)
5. System Oceny Stanu Nawierzchni „SOSN”, wytyczne stosowania, GDDP BSSD, Warszawa, luty 2002
6. Diagnostyka stanu nawierzchni i jej elementów, Wytyczne stosowania, Zarządzenie nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 kwietnia 2015 roku.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt ENAWDRW1:**

Poznanie informacji o diagnostyce nawierzchni i sposobach wymiarowania wzmocnień

Weryfikacja:

zaliczenie wykładów

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_W14\_IK, K2\_W18\_IK

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W02, T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W06, T2A\_W09, T2A\_W03, T2A\_W04, T2A\_W06, T2A\_W09

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt ENAWDRU1:**

Potrafi zaprojektować wzmocnienie nawierzchni na podstawie oceny jej stanu

Weryfikacja:

Wykonanie projektu wzmocnienia

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_U12\_IK, K2\_U16\_IK

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U07, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U11, T2A\_U12, T2A\_U15, T2A\_U18, T2A\_U07, T2A\_U09, T2A\_U10, T2A\_U11, T2A\_U16, T2A\_U19

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt ENAWDRK1:**

Zwraca uwagę na należyte wykorzystanie istniejącej infrastruktury drogowej oraz jej właściwą eksploatację

Weryfikacja:

zaliczenie wykładów

**Powiązane efekty kierunkowe:** K2\_K03, K2\_K05

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K05, T2A\_K07, T2A\_K02