

Tytuł Diagnostyka nawierzchni drogowych	Kod 1010102121010120288
Kierunek Budownictwo II stopień	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Drogi i lotniska	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / semina: 1	Liczba punktów 3
	Język prowadzenia przedmiotu polski

Prowadzący:

-prof. nadzw. dr hab. inż. Romuald Sztukiewicz
Instytut Inżynierii Lądowej
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. 61 665 24 33
romuald.sztukiewicz@put.poznan.pl

Wydział:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska
ul. Piotrowo 5
60-965 Poznań
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444
e-mail: office_dceef@put.poznan.pl

Miejsce przedmiotu w programie studiów:

-Przedmiot obowiązkowy na specjalności: Drogi i lotniska

Założenia i cele przedmiotu:

-Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z zagadnieniami związanymi z bezpieczeństwem użytkowania nawierzchni a w szczególności określeniem bieżącego stanu technicznego nawierzchni, przyczyn zaistnienia obecnego stanu oraz okresu czasu przyszłej zmiany stanu technicznego nawierzchni.

Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):

-Rodzaje oraz cele diagnostyki nawierzchni drogowej. Czynniki wpływające na stan nawierzchni drogowej: oddziaływanie ruchu drogowego, czynniki atmosferyczne, czynniki technologiczne. Geneza uszkodzeń nawierzchni drogowych. Diagnoza stanu technicznego nawierzchni. Prognozowanie stanu technicznego nawierzchni. Pomiary równości podłużnej, równości poprzecznej, właściwości przeciwpoślizgowych, stanu powierzchni oraz określenia nośności. Metody oceny stanu nawierzchni. Systemy oceny stanu nawierzchni SOSN i SOSN-B. System oceny stanu poboczy i odwodnienia dróg SOPO. Diagnoza nawierzchni jako podstawa wyboru zabiegów utrzymaniowych.

Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:

-Zaliczenie następujących przedmiotów na studiach I stopnia: Drogi i ulice, Technologia robót drogowych, Autostrady, Utrzymanie i eksploatacja dróg.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

-Wykłady - prezentacje multimedialne.
Ćwiczenia - demonstracje urządzeń pomiarowych, ćwiczenia terenowe z zakresu wizualnej inwentaryzacji nawierzchni. Opracowanie wyników pomiarów dla poszczególnych rodzajów urządzeń pomiarowych.

Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:

-Pisemne zaliczenie wykładów. Zaliczenie ćwiczeń dla urządzeń pomiarowych.

Bibliografia podstawowa:

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

1. Sztukiewicz R., Diagnostyka warstwy wierzchniej podatnej nawierzchni drogowej Drogownictwo Warszawa 1991
2. Sztukiewicz R., Wprowadzenie do diagnostyki nawierzchni drogowej Zeszyty Nauk. Polit. Pozn., nr 35 Poznań 1992
3. Sztukiewicz R., Zadania diagnostyki nawierzchni drogowej Seminarium Nauk.- Techn. Diagnostyka i ocena stanu dróg, Polit. Szczec., Szczecin 1997
4. Płatkiewicz A., Sztukiewicz R., Zastosowanie metody prognozowania szeregów czasowych do przewidywania zmian równości poprzecznej nawierzchni asfaltowej Pięćdziesiąta Konferencja Naukowa KILiW PAN - KN PZITB Krynica 2004
5. Rydzewski P., Sztukiewicz R., Diagnoza nawierzchni jako podstawa wyboru zabiegów utrzymaniowych Autostrady, Nr 5 2007
6. Sztukiewicz R., Rydzewski P., Diagnostyka nawierzchni w systemie wspomaganie zarządzania siecią ulic Polski Kongres Drogowy Warszawa 2006
7. GDDKiA - Biuro Studiów Systemy oceny stanu nawierzchni SOSN Zarządzenie Nr 9 GDDKiA z dnia 4 marca 2002 Warszawa 2002
8. GDDKiA - Biuro Studiów Systemy oceny stanu nawierzchni SOSN-B Zarządzenie Nr 5 GDDKiA z dnia 29 stycznia 2007 Warszawa 2007
9. GDDKiA - Biuro Studiów System oceny stanu poboczy i odwodnienia dróg SOPO Zarządzenie Nr 32 GDDKiA z dnia 23 listopada 2005 Warszawa 2005

Bibliografia uzupełniająca: