

Tytuł Diagnostyka nawierzchni drogowych	Kod 1010125121010120133
Kierunek Budownictwo komunikacyjne niestacjonarne II stopnia	Rok / Semestr 1 / 2
Specjalność Drogi i ulice	Przedmiot obowiązkowy
Godziny Wykłady: 15 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty / seminaria: 1	Liczba punktów 3
Język prowadzenia przedmiotu polski	

Prowadzący:

dr inż. Agnieszka Płatkiewicz
Instytut Inżynierii Lądowej
tel. 061 6652-486
e-mail: agnieszka.platkiewicz@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 na specjalności Drogi i ulice

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: Budownictwo komunikacyjne I, Drogi i ulice, Technologia robót budowlanych, Budownictwo ogólne II, Utrzymanie dróg.

Forma zajęć i metody dydaktyczne:

Wykłady - prezentacje multimedialne lub folie
Ćwiczenia - charakterystyka 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:

1. Diagnostyka warstwy wierzchniej podatnej nawierzchni drogowej Sztukiewicz R. Drogownictwo, 1991, nr 7-8, s.113-115.

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska

2. Zastosowanie metody prognozowania szeregów czasowych do przewidywania zmian równości poprzecznej nawierzchni asfaltowej Płatkiewicz A., Sztukiewicz R. Pięćdziesiąta Konferencja Naukowa KILiW PAN - KN PZITB, Krynica 2004, t. V, s. 217 - 224.
3. Diagnoza nawierzchni jako podstawa wyboru zabiegów utrzymaniowych Rydzewski P., Sztukiewicz R. Autostrady, Nr 5/2007, s. 110-113.
4. Określenie horyzontu prognozy dla wybranych modeli zmian równości poprzecznej nawierzchni asfaltowej Płatkiewicz A., Sztukiewicz R. Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej, Nr 603/2006, Pięćdziesiąta Druga Konferencja Naukowa KILiW PAN - KN PZITB, Gdańsk-Krynica 2006, t. IV, s. 239-245.
5. Diagnoza nawierzchni w systemie wspomaganie zarządzania siecią ulic miasta Poznania Sztukiewicz R., Rydzewski P. Zeszyty Naukowe Politechniki Gdańskiej,
6. Diagnostyka nawierzchni w systemie wspomaganie zarządzania siecią ulic Sztukiewicz R., Rydzewski P. Polski Kongres Drogowy, 2006, s. 259-266.
7. Diagnoza nawierzchni jako podstawa wyboru zabiegów utrzymaniowych Rydzewski P., Sztukiewicz R. Autostrady, Nr 5/2007, s. 110-113

Bibliografia uzupełniająca: