

Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	BS1A_31/01
Nazwa przedmiotu	Budownictwo komunikacyjne
Wersja przedmiotu	2

A. Usytuowanie przedmiotu w systemie studiów

Poziom kształcenia	Studia I stopnia
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Kierunek studiów	Budownictwo
Profil studiów	Profil ogólnoakademicki
Specjalność	-
Jednostka prowadząca	Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii w Płocku
Jednostka realizująca	WIL, Instytut Dróg i Mostów
Koordinator przedmiotu	dr inż/ Dariusz Godlewski/adiunkt

B. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Blok przedmiotów	Kierunkowe
Grupa przedmiotów	Przedmioty wspólne dla kierunku
Status przedmiotu	Fakultatywny ograniczonego wyboru
Język prowadzenia zajęć	polski
Semestr nominalny	6 (r.a. 2014/2015)
Usytuowanie realizacji w roku akademickim	semestr letni
Wymagania wstępne	Mechanika gruntów i fundamentowanie, rysunek techniczny
Limit liczby studentów	Wykład: min. 15; Projekty: 10-15

C. Efekty kształcenia i sposób prowadzenia zajęć

Cel przedmiotu	Student zna podstawowe definicje dotyczące budownictwa komunikacyjnego. Potrafi identyfikować problemy projektowania dróg, konstruowania nawierzchni drogowej i jej eksploatacji. Potrafi rozwiązać prosty problem techniczny z tym związany.	
Efekty kształcenia	Patrz tabela 1.	
Formy zajęć i ich wymiar	Wykład	2
	Ćwiczenia	0
	Laboratorium	0
	Projekt	1
Treści kształcenia	W1 - Charakterystyka transportu lądowego. Klasyfikacja funkcjonalno techniczna dróg kołowych ; W2 i W3 - Przekrój poprzeczny drogi... W4 i W5 - Plan sytuacyjny; W6 i W7 - Przekrój podłużny ; W8 i W9 - Skrzyżowania ; W10 - Odwodnienie i elementy uspokojenia ruchu; W11 - Drogi szybkiego ruchu; W12 - Podstawy inżynierii ruchu; W13 - Komunikacja zbiorowa, przystanki, parkingi; W14 - Elementy dróg kolejowych; W15 - Zaliczenie; W16 - Nawierzchnie drogowe : definicje elementy; W17 - Mechanizmy niszczenia nawierzchnia; W18 – W20 - Wymiarowanie nowych nawierzchni drogowych ; W21 - W24 - Diagnostyka nawierzchni; W25, W26 -	

Opis przedmiotu

	Wymiarowanie wzmocnienia nawierzchni drogowej ; W27 - Katalog wzmocnienia nawierzchni podatnych ; W28, W29 - System Oceny stanu nawierzchni; W30 - Zaliczenie P1 - P15 - wykonanie projektu odcinka ulicy ; P1 - P15 - ocena uszkodzeń odcinka nawierzchni oraz dobór konstrukcji nawierzchni
Metody oceny	Zaliczenie wykładów w postaci pisemnej na zakończenie każdego semestru. Wykonanie projektów. Semestralna ocena łączna z wykładów i ćwiczeń.
Metody sprawdzania efektów kształcenia	Patrz tabela 1.
Egzamin	nie
Literatura	1. System Oceny Stanu Nawierzchni. Wytyczne stosowania. Zarządzenie nr 9 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 4 marca 2002. 2. Dariusz Godlewski, Nawierzchnie drogowe, WPW 2011.
Witryna www przedmiotu	http://www.gddkia.gov.pl/article/systemy_diagnos tyki_sieci_drogowej/system_oceny_stanu_nawierzchni//index.php?id_item_tree=ac577a5cac865affcd848714ee14ce85

D. Nakład pracy studenta

Liczba punktów ECTS	4
Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów kształcenia	Wykład 30h; Projekt 15h; Zapoznanie się ze wskazaną literaturą 10h; Opracowanie wyników 20h; Przygotowanie do zaliczenia 10h; Wykonanie projektu 15h; Razem 100h = 4 ECTS
Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	Wykłady - 30h; Projekty - 15h; Razem 45h = 1,8 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	Projekt 15h; Opracowanie wyników 20h; Wykonanie projektu 15h; Razem 50h = 2 ECTS

E. Informacje dodatkowe

Uwagi	Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 38 Programu Rozwojowego Politechniki Warszawskiej
Data ostatniej aktualizacji	2013-11-26 14:57:24

Tabela 1. Efekty przedmiotowe**Profil ogólnoakademicki - wiedza**

Efekt:	ma wiedzę dotyczącą sposobu wyliczania elementów projektów drogowych
Kod:	W04_01
Weryfikacja:	Wykonanie projektu(P1-P15)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W04_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W04
Efekt:	Ma wiedzę o cyklu życia nawierzchni drogowej i jej trwałości oraz o sposobach wzmacniania konstrukcji nawierzchni drogowych

Tabela 1. Efekty przedmiotowe	
Kod:	W06_01
Weryfikacja:	Zaliczenie pisemne(W1-W30)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W06_01
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W06
Efekt:	Ma podstawy diagnostyki drogowej
Kod:	W06_02
Weryfikacja:	Zaliczenie pisemne(W1-W30)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W06_02
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W06
Efekt:	Zna podstawowe ustawy i rozporządzenia dotyczące budownictwa drogowego
Kod:	W08_03
Weryfikacja:	Wykonanie projektu(P1-P15)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W08_03
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W08
Efekt:	Zna zasady kształtowania sieci drogowej
Kod:	W08_04
Weryfikacja:	Zaliczenie pisemne(W1-W30)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W08_04
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W08
Efekt:	ma wiedzę o standardach w budownictwie drogowym
Kod:	W08_05
Weryfikacja:	Wykonanie projektu(P1-P15)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W08_05
Powiązane efekty obszarowe	T1A_W08
Efekt:	Zna sposoby dostosowania słabego podłoża do wymagań nawierzchni drogowych
Kod:	W12_01
Weryfikacja:	Wykonanie projektu(P1-P15)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_W12_01
Powiązane efekty obszarowe	InzA_W05
Profil ogólnoakademicki - umiejętności	
Efekt:	Potrafi wykonać projekt w środowisku CAD oraz przetwarzać dane
Kod:	U08_02
Weryfikacja:	Wykonanie projektu(P1-P15)
Powiązane efekty kierunkowe	B1A_U08_02
Powiązane efekty obszarowe	T1A_U08