



Politechnika Koszalińska

ul. Śniadeckich 2

75-453 Koszalin

www.tu.koszalin.pl

Karta kursu

Informacje ogólne	
Cykl kształcenia:	2014.03 - 2015.09 (3 em. 1,5 roku)
Jednostka prowadząca kierunek:	Wydział Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji
Kierunek studiów:	Budownictwo
Nazwa kursu:	Projekt z Nawierzchni (BD)
Przynależność do modułu:	15M2A_Moduł Drogownictwa II

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	Konwersatorium
Liczba godzin kursu:				30		
Liczba punktów ECTS	2,0					
Sposób zaliczania:	zaliczenie na ocenę					

KARTA KURSU nr 6574							
Informacje ogólne o kursie							
Jednostka realizująca:	Wydział Inżynierii Lądowej, Środowiska i Geodezji						
Katedra/Zakład:	Zakład Inżynierii Komunikacyjnej						
Osoba odpowiedzialna dydaktycznie:	Kud Jerzy dr inż.						
Profil studiów:	ogólnoakademicki						
Forma studiów:	Stacjonarne						
Poziom kształcenia:	II Stopień						
Semestr:	2						
Kod kursu:							
Język wykładowy:	polski						
Rodzaj kursu:	specjalnościowy (Budownictwo Drogowe)						
Forma zajęć:	W	W+Ć	Ć	L	P	S	K
					X		
Cele kursu							
Zapoznanie studentów z metodami projektowania nawierzchni drogowych							
Opracowanie przez studentów projektu nawierzchni drogowej o konstrukcji podatnej i nawierzchni o konstrukcji sztywnej							
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji							
Znajomość układu warstw i materiałów stosowanych do wykonywania nawierzchni							
Opanowane zagadnienia z zakresu mechaniki gruntów.							
Znajomość metod projektowania nawierzchni podatnych i półsztywnych							
Efekty kształcenia dla kursu (EKP)						Odniesienie do modułowych efektów kształcenia (EKM)	
EKP1	Wiedza	Student ma wiedzę z zakresu projektowania konstrukcji nawierzchni drogowych				15M2A_W04	
EKP2	Wiedza	Student zna aktualnie stosowane materiały drogowe oraz podstawowe elementy technologii wytwarzania				15M2A_W03	
EKP3	Umiejętności	Student potrafi ocenić i dokonać zestawienia dowolnych obciążeń działających na nawierzchnie drogowe				15M2A_U03	
EKP4	Umiejętności	Student umie zaprojektować konstrukcję nawierzchni drogowej				15M2A_U04	
EKP5	Umiejętności	Student potrafi sporządzić dokumentację graficzną w AutoCad				15M2A_U05	
EKP6	Kompetencje społeczne	Student ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych				15M2A_K03	
EKP7	Kompetencje społeczne	Student potrafi formułować i prezentować opinie na temat drogownictwa				15M2A_K05	

Treści programowe			
P1	Przypomnienie metod projektownia nawierzchni podatnych i półsztywnych	4	EKP1
P2	Obciążenia działające na nawierzchnie. Metody mechanistyczne projektowania nawierzchni.	4	EKP3
P3	Metody projektowania nawierzchni sztywnych: metoda Westergaarda, OSŻD, AASHTO, Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Betonowych	10	EKP1, EKP2, EKP3, EKP4
P4	Wykonywanie projektu nawierzchni o konstrukcji podatnej oraz o konstrukcji sztywnej	12	EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5, EKP6, EKP7
SUMA GODZIN		30	
Narzędzia dydaktyczne			
1	projektor, tablica, rzutnik pisma		
2	komputer		
3	podręczniki akademickie		
4	przykładowe projekty		
Sposoby oceny			
L.p.	Oznaczenie efektów kształcenia dla kursu (EKP)	Sposób weryfikacji efektów kształcenia	Zasady oceny
1	EKP1, EKP2, EKP3, EKP4, EKP5	obrona projektu	ocena dostateczna - 60% maksymalnej liczby punktów z zakresu ocenianych efektów, ocena dobra - 80%, ocena bardzo dobra - 95%
2	EKP6, EKP7	obrona projektu	ocena werbalna
Obciążenie pracą studenta			
L.p.	Formy aktywności		Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
1	godziny wynikające z planu zajęć		30,00
2	konsultacje		2,00
3	przygotownie projektu		20,00
4	obrona projektu		1,00
SUMA GODZIN			53
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA KURSU			[2,0] ECTS
w tym liczba ECTS dla zajęć z udziałem nauczyciela akademickiego			[1,0] ECTS
w tym szacunkowo dla zajęć praktycznych			[0,0] ECTS
Literatura podstawowa			
1. Katalog Typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych. IBDIM, Warszawa 2001			
2. S. Rolla: Projektowanie nawierzchni. WKŁ 1987			
3. . A.Szydło: Nawierzchnie drogowe z betonu cementowego. Polski cement, 2004			
Literatura uzupełniająca			
1. S. Rolla: Budowa dróg. WSiP, Warszawa 1998			
2. Yoder, Witczak: Principles of pavement design. John Wiley&Sons, Canada 1975			
Nauczyciel prowadzący kurs			
1. Anna Staruch, dr inż.			