



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Infrastruktura transportu drogowego, PG_00044607						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2022 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024				
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki				
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni				
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski				
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	4.0				
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	egzamin				
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Marcin Budzyński					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Marcin Budzyński dr inż. Bohdan Dołżycki mgr inż. Artur Ryś dr inż. Marcin Stiens					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	30.0	0.0	60
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM		
	Liczba godzin pracy studenta	60	5.0	35.0	100		
Cel przedmiotu	Uzyskanie wiedzy w zakresie projektowania i budowy infrastruktury transportu drogowego.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_U10] potrafi wykonać proste zadania inżynierskie z zakresu budowy i eksploatacji wybranego elementu systemu transportu, dobrać właściwe metody i narzędzia, wybrać właściwe parametry techniczne dla projektowanego obiektu z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i środowiskowych	Student potrafi wykorzystać metody i narzędzia w zakresie projektowania i budowy infrastruktury drogowej, zna warunki techniczne oraz niezbędne wytyczne w zakresie projektowania.			[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K6_W12] ma podstawową wiedzę w zakresie w projektowania i budowy infrastruktury transportu	Student projektuje podstawowe elementy drogi i nawierzchni drogowej, oblicza geometrię planu sytuacyjnego i profilu podłużnego drogi, opisuje urządzenia drogowe związane z funkcjonowaniem drogi, zasady wykonywania robót ziemnych oraz odwodnienia drogi. Potrafi zaprojektować podstawowe parametry skrzyżowania drogowego.			[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		

Treści przedmiotu	<p>WYKŁADY Ogólne uwarunkowania rozwoju sieci drogowej. Proces planistyczno - projektowy i inwestycyjny w drogownictwie. Klasyfikacje dróg i węzłów drogowych, kryteria wyboru rozwiązań. Zasady wymiarowania elementów drogi przekrój drogi, plan sytuacyjny, profil podłużny. Zasady projektowania skrzyżowań i węzłów drogowych. Zasady projektowania urządzeń dla pieszych, rowerów i transportu zbiorowego. Zasady projektowania innych obiektów transportu drogowego (parkingi, dworce autobusowe, terminale, zajezdnie, stacje poboru opłat, miejsca obsługi podróżnych). Urządzenia w pasie drogowym (odwodnienie, oświetlenie, inne media). Otoczenie dróg. Bezpieczeństwo i warunki ruchu drogowego. Budowa drogi - podstawowe zasady wykonania robót ziemnych. Klasyfikacje nawierzchni drogowych. Układ i funkcje warstw nawierzchni. Materiały drogowe (asfalty, kruszywa, mieszanki mineralno-asfaltowe). Projektowanie konstrukcji nawierzchni. Nawierzchnie asfaltowe i betonowe.</p> <p>PROJEKT Projekt wstępny odcinka drogi zamiejsciej, określenie konstrukcji nawierzchni drogowej.</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Egzamin	60.0%	50.0%
	Projekt	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wojewódzka-Król K., Rolbiecki R.; Infrastruktura transportu. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, 2008 2. Węzły drogowe i autostradowe. Praca pod red. Prof. R. Krystka. WKiŁ 3. Gaca Stanisław , Suchorzewski Wojciech , Tracz Marian: Inżynieria ruchu drogowego. Teoria i praktyka, WKiŁ, 2014. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. GDDKiA, Warszawa, 2014 2. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych, GDDKiA, Warszawa, 2012 3. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, GDDKiA, 2001 4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie 	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Zasady doboru typu skrzyżowań i węzłów drogowych.</p> <p>Dobór przekrojów poprzecznych.</p> <p>Zasady projektowania bezpiecznej infrastruktury drogowej (skrzyżowania, węzły, infrastruktura dla pieszych, rowerzystów, otoczenie dróg).</p> <p>Zasady projektowania konstrukcji nawierzchni drogowych.</p>		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		