



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Infrastruktura transportu drogowego, PG_00044607						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2022/2023		
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						
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_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		
[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.		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania			
Treści przedmiotu	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. PROJEKT Projekt wstępny odcinka drogi zamiejskiej, określenie konstrukcji nawierzchni drogowej.						

Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Projekt	60.0%	50.0%
	Egzamin	60.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	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, WKŁ, 2014.	
	Uzupełniająca lista lektur	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	Zasady doboru typu skrzyżowań i węzłów drogowych. Dobór przekrojów poprzecznych. Zasady projektowania bezpiecznej infrastruktury drogowej (skrzyżowania, węzły, infrastruktura dla pieszych, rowerzystów, otoczenie dróg). Zasady projektowania konstrukcji nawierzchni drogowych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		