



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Drogi i ulice, PG_00044660						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.			Rok akademicki realizacji przedmiotu		2023/2024	
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie			Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki	
Forma studiów	stacjonarne			Sposób realizacji		na uczelni	
Rok studiów	3			Język wykładowy		polski	
Semestr studiów	6			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. Jacek Alenowicz			
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	15.0	0.0	0.0	45
	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	45		5.0		50.0	100
Cel przedmiotu	Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu materiałów drogowych (grunty, kruszywa, asfalty, mieszkankimineralno-asfaltowe), konstrukcji nawierzchni, robót ziemnych, odwodnieniu dróg.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_W18] ma w zaawansowanym stopniu uporządkowaną wiedzę dotyczącą infrastruktury transportu w zakresie właściwym dla specjalności		Student ma wiedzę aby zaprojektować konstrukcję nawierzchni dla zadanych warunków ruchowych i gruntowo-wodnych i określić wymagania materiałowe i technologiczne.				
	[K6_U13] Potrafi wybrać narzędzia i metody, przeprowadzić oceny i proste badania infrastruktury i środków transportu w zakresie właściwym dla specjalności/profilu nauczania		Student potrafi dobrać jakość materiałów potrzebnych do budowy drogi. Student potrafi opracować prostą specyfikację techniczną dla projektowanego odcinka drogi.				
Treści przedmiotu	Przekrój poprzeczny drogi. Podstawowe zasady wykonania robót ziemnych i odwodnienia dróg. Podziałnawierzchni drogowych. Nawierzchnie betonowe. Geosyntetyki w budowie dróg. Materiały drogowe: skały kruszywa, asfalty, mieszanki mineralno-asfaltowe. Ulepszone podłoże nawierzchni, Podbudowydrogowe. Nawierzchnie asfaltowe.Badania gruntów, asfaltów i mieszanek mineralno-asfaltowych.Projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnej i sztywnej.						
Wymagania wstępne i dodatkowe							
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej	
	wykłady		60.0%			60.0%	
	laboratorium		100.0%			40.0%	
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur			1. Piłat J., Radziszewski P.: Nawierzchnie asfaltowe. WKŁ 20042. Błażejowski K., Styk S.: Technologia warstw asfaltowych. WKŁ 20093. Judycki J i wsp.: Analizy i projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. WKŁ 2014			

	Uzupełniająca lista lektur	1. Szydło A.: Nawierzchnie drogowe z betonu cementowego. Polski Cement. 2004.2. Edel R. Odwodnienie dróg, WKiŁ, 20103. Głążewski M. i wsp. Roboty ziemne i rekultywacyjne w budownictwie komunikacyjnym, WKiŁ, 2010
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Właściwości asfaltów drogowych.Badania nośności podłoża gruntowego.Projektowanie konstrukcji nawierzchni podatnej.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	