



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Nowoczesne technologie w robotach drogowych, PG_00059876						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	II stopnia	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	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr hab. inż. Piotr Jaskuła					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Bohdan Dołżycki dr hab. inż. Piotr Jaskuła					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30	2.0		18.0		50
Cel przedmiotu	Poznanie najnowszych technologii robót drogowych.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_K01] rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz przestrzegania zasad etyki zawodowej		Najnowsze technologie warstw asfaltowych i betonowych oraz nawierzchni drogowych.		[SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej		
	[K7_W07] ma poszerzoną wiedzę o teorię konstrukcji nawierzchni drogowych i lotniskowych, utrzymanie nawierzchni, zaawansowane metody badania materiałów i specjalne technologie robót		Mechanistyczno-empiryczne projektowanie nawierzchni. Diagnostyka nawierzchni. Ocena nawierzchni i wpływ na scenariusze utrzymaniowe.		[SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji		
	[K7_W15] ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania		Dobranie nowoczesnej technologii robót drogowych.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_U15] posiada zaawansowane umiejętności z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych specjalności i profili dyplomowania		Dobranie nowoczesnej technologii robót drogowych.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji		
[K7_U08] potrafi ocenić stan techniczny dróg, zaprojektować konstrukcję nawierzchni oraz dobrać odpowiednie technologie budowy z uwzględnieniem metod mechanicznych i badania materiałów		Znajomość rodzaju technologii robót drogowych, rodzaju materiału do nawierzchni drogowej.		[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji			

Treści przedmiotu	Recykling nawierzchni betonowych. Recykling nawierzchni asfaltowych. Geosyntetyki w warstwach asfaltowych nawierzchni. Nowoczesna ocena stanu nawierzchni oraz smart nawierzchnie i wykorzystanie pomiarów do scenariuszy utrzymaniowych. Zastosowanie dodatków do mieszanek mineralno-asfaltowych.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
		55.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Thome N., Principles of pavement engineering, second edition, 2013 Piłat J., Radziszewski P., Nawierzchnie asfaltowe, WKiŁ, 2007	
	Uzupełniająca lista lektur	Thome N., Principles of pavement engineering, second edition, 2013 Piłat J., Radziszewski P., Nawierzchnie asfaltowe, WKiŁ, 2007	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	1. Funkcje geosyntetyków w warstwach asfaltowych. 2. Recykling na gorąco warstw asfaltowych.		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		