



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Projektowanie układów torowych, PG_00044237						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2020 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	4	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	7	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Transportu Szynowego i Mostów						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr inż. Kamila Szwackiewicz					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	dr inż. Kamila Szwackiewicz mgr inż. Piotr Omiecznyński					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	15.0	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	5.0		40.0		75
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest opanowanie wiedzy i umiejętności dotyczących konstrukcji nawierzchni szynowych oraz projektowania układów geometrycznych dróg rozjazdowych i małych stacji.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu	
	[K6_U17] posiada specjalistyczne umiejętności w zakresie kierunku budownictwo, w ramach oferowanych profili dyplomowania	Student potrafi przygotować dane projektowe i zaprojektować prostą drogę rozjazdową, obliczyć liczbę torów na małej stacji, obliczyć długości budowlane torów na stacji, zaprojektować układ torowy na stacji, zaprojektować dojścia do peronów wraz z peronami					
	[K6_W16] ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę z zakresu kierunku budownictwo, w ramach oferowanych profili dyplomowania	Student interpretuje parametry geometryczne i fizyczne opisujące układy geometryczne. Zna zasady projektowania układów torowych.					
Treści przedmiotu	Konstrukcja i geometria rozjazdów kolejowych. Połączenia torów. Kształtowanie i wymiarowanie połączeń torów. Projektowanie węzłów torowych. Klasyfikacja stacji. Stacje osobowe. Stacje Towarowe. Stacje rozrządowe. Stacje postojowe. Obliczanie elementów stacji osobowych, towarowych i rozrządowych.						
Wymagania wstępne i dodatkowe	Drogi szynowe						
Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)		Próg zaliczeniowy			Składowa oceny końcowej	
	Kolokwium		60.0%			51.0%	
	Projekt		100.0%			49.0%	

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Massel A.: Projektowanie linii i stacji kolejowych. PKP Polskie Linie Kolejowe, Warszawa 2010.</p> <p>2. Skibiński K.: Budowa kolei żelaznych : połączenia torów. Cz. 1. Obrachowanie połączeń torów. Nakładem komisji wydawniczej biblioteki politechnicznej. Lwów 1897.</p> <p>3. Chelmecki W.: Stacje kolejowe cz. I. Politechnika Krakowska, Kraków 1997.</p> <p>4. Chelmecki W.: Stacje kolejowe cz. II. Politechnika Krakowska, Kraków 2001.</p>
	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Cieślakowski S.J.: Stacje kolejowe. WKŁ, Warszawa 1992.</p> <p>2. Węgiński J.: Układy torowe stacji. WKŁ, Warszawa 1974.</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	