

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Drogi szynowe I, PG_00064564						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Sławomir Grulkowski				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	10.0	10.0	0.0	0.0	0.0	20
	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	20		0.0		0.0	20
Cel przedmiotu	Student poznaje podstawowe informacje na temat dróg kolejowych. Poznaje elementy infrastruktury kolejowej. Student oblicza podstawowe elementy geometrii linii kolejowej.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_W03] Wykazuje się wiedzą i zrozumieniem procesów oraz ustalonych norm i metod projektowania w zakresie budownictwa oraz jest świadomy ich ograniczeń.		Student umie racjonalnie określić obszary funkcjonowania transportu kolejowego oraz wstępnie ustalić przebieg trasy kolejowej		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K6_U03] Projektuje obiekty i detale w budownictwie, procesy i systemy budowlane, stosując odpowiednie normy i metody projektowania.		Student potrafi określić i obliczyć odpowiednie parametry geometrii linii kolejowej przy odpowiedniej prędkości		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu		
	[K6_U02] Analizuje i rozwiązuje zagadnienia i problemy inżynierskie w obszarze budownictwa poprzez zastosowanie odpowiednich i właściwych narzędzi i metod analitycznych, numerycznych, eksperymentalnych.		Student potrafi zastosować odpowiednie elementy konstrukcji toru kolejowego		[SU1] Ocena realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi		
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład						
	Cechy i zasięg systemu kolejowego w Polsce i na świecie						
	Elementy konstrukcyjne toru kolejowego						
	Geometryczne uwarunkowania projektowania linii kolejowych						
Wymagania wstępne i dodatkowe							

Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Sprawdzian końcowy z wykładu	55.0%	50.0%
	Projekty i ćwiczenia	55.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	1. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości Vmax 250 km/h TOM I Droga Szynowa (Załącznik nr 3 do uchwały Nr 251/2021, Zarząd PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 20 kwietnia 2021 r.), PKP PLK, Warszawa, 2021. 2. Standardy Techniczne - szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości Vmax 200 km/h (dla taboru konwencjonalnego) / 250 km/h (dla taboru z wychylnym pudłem) Tom I Załącznik ST T1 A8 Konstrukcja Nawierzchni Kolejowej (Załącznik do uchwały Nr 178/2023 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 7 marca 2023 r.), PKP PLK, Warszawa, 2023. 3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U.1998.151.987). 4. Grulkowski S., Koc W., Kędra Z., Nowakowski M., Drogi Szynowe, WPG, 2013	
	Uzupełniająca lista lektur	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie. Dziennik Ustaw 1998 nr 151 poz. 987. Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych Id-1 (D-1). PKP PLK S.A., Warszawa 2005 r.	
	Adresy eZasobów		
	Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Typy szyn kolejowych Cechy charakterystyczne rozjazdów kolejowych Rysunek przekroju poprzecznego toru kolejowego Obliczenia i dobór przechyłki	
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.