



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Drogi szynowe I, PG_00064564						
Kierunek studiów	Budownictwo						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2025/2026		
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 Grukowski				
	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						
	Adresy kursu na platformie eNauczanie: Moodle ID: 2381 Drogi szynowe I - 5B_I_nst - 2025/2026 https://enauzanie.pg.edu.pl/2025/course/view.php?id=2381						
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_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		[SU4] Assessment of ability to use methods and tools [SU1] Assessment of task fulfilment		
	[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		[SU3] Assessment of ability to use knowledge gained from the subject [SU1] Assessment of task fulfilment		
	[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] Assessment of factual knowledge		
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
	Projekty i ćwiczenia	55.0%	50.0%
	Sprawdzian końcowy z wykładu	55.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>1. Szczegółowe warunki techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości V_{max} 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.</p> <p>2. Standardy Techniczne - szczegóły warunków technicznych dla modernizacji lub budowy linii kolejowych do prędkości V_{max} 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.</p> <p>3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U.1998.151.987).</p> <p>4. Grulkowski S., Koc W., Kędra Z., Nowakowski M., Drogi Szynowe, WPG, 2013</p>	
	Uzupełniająca lista lektur	<p>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.</p> <p>Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych Id-1 (D-1). PKP PLK S.A., Warszawa 2005 r.</p>	
	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.