

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Organizacja transportu kolejowego		Kod 1010624361010628501
Kierunek studiów Transport	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność Transport szynowy	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 18 Ćwiczenia: - Laboratoria: 18 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
dr inż. Piotr Smoczyński email: piotr.smoczynski@put.poznan.pl tel. +48616652841 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań		mgr inż. Mateusz Motyl email: mateusz.motyl@put.poznan.pl tel. +48616652841 Wydział Inżynierii Transportu ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowa wiedza dotycząca matematyki i fizyki
2	Umiejętności:	Podstawowa umiejętność obsługi komputera
3	Kompetencje społeczne	Umiejętność pracy w grupie
Cel przedmiotu: Zapoznanie studentów ze specyfiką funkcjonowania transportu kolejowego		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Student ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie kluczowych zagadnień techniki oraz wiedzę szczegółową w zakresie wybranych zagadnień tej dyscypliny inżynierii transportu - [T1A_W04]		
Umiejętności:		
1. Student potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł, w tym z literatury oraz baz danych, zarówno w języku polskim jak i w języku angielskim, właściwie je integrować, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny, wyciągać wnioski, oraz wyczerpująco uzasadniać formułowane przez siebie opinie - [T1A_U01] 2. Student potrafi porozumiewać się w języku polskim i angielskim stosując specjalistyczną terminologię, przy użyciu różnych technik, zarówno w środowisku zawodowym jak i w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi z dziedziny inżynierii transportu - [T1A_U15]		
Kompetencje społeczne:		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		
Wykład: egzamin ustny Laboratorium: zaliczenie na podstawie opracowanych raportów z realizacji zadań z zakresu teorii ruchu pojazdów		
Treści programowe		
Historia kolei w Wielkopolsce. Kolej w XXI wieku. Stacje kolejowe. Prowadzenie ruchu pociągów. Sygnalizacja kolejowa. ERTMS. Dobór pojazdów trakcyjnych. Rozkłady jazdy. Zamawianie przewozów pasażerskich. Organizacja przewozów		

pasażerskich. Przejazdy i przejścia kolejowe. Osoby związane z prowadzeniem ruchu kolejowego		
Literatura podstawowa:		
1. Zalewski P., Siedlecki P., Drewnowski A., Technologia transportu kolejowego, WKŁ 2013, ISBN: 978-83-206-1919-5		
Literatura uzupełniająca:		
1. Chelmecki W., Stacje kolejowe cz. 1, skrypt Politechniki Krakowskiej, Kraków 1997, ISBN: 83-903878-4-0		
2. Energetyka transportu zelektryfikowanego, pod red. K. Karwowskiego, Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2018, ISBN: 978-83-7348-739-0		
3. Pawlik M., Europejski system zarządzania ruchem kolejowym. Przegląd funkcji i rozwiązań technicznych ? od idei do wdrożeń i eksploatacji, KOW, Warszawa 2015, ISBN: 978-83-943085-1-3		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. Uczestnictwo w zajęciach		36
2. Przygotowanie do zaliczenia		18
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	54	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	36	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	36	2