

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Infrastruktura transportu		Kod 1010604321010622092
Kierunek studiów Transport	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 1 / 2
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 18 Ćwiczenia: - Laboratoria: - 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:		
dr inż. Marek Waligórski email: marek.waligorski@put.poznan.pl tel. 61 665 20 49 Maszyn Roboczych i Transportu ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	student ma podstawową wiedzę na temat projektowania, budowy i eksploatacji infrastruktury transportowej, z uwzględnieniem różnych jej postaci, zależnie od rodzaju transportu. Posiada wiedzę z obszaru system transportu-infrastruktura-gospodarka narodowa, powiązań społeczno-gospodarczych, technicznych i komunikacyjnych między rozważanymi elementami struktury systemu
2	Umiejętności:	student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie, wykorzystywać pozyskany zasób wiedzy w praktyce i przekazywać ją innym osobom. Potrafi ponadto łączyć pozyskaną wiedzę z wiedzą pozyskaną na innych przedmiotach związanych z dziedziną wiedzy Transport, korzystać z niej przy tworzeniu własnych modeli i podczas pracy naukowo-badawczej.
3	Kompetencje społeczne	student ma świadomość ważności przekazanej wiedzy technicznej i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności transportowej w ujęciu infrastruktury transportowej.
Cel przedmiotu:		
wypośażenie studentów w wiedzę i umiejętności z zakresu zagadnień dotyczących infrastruktury technicznej transportu z uwzględnieniem różnych rodzajów działalności transportowej.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna pojęcia związane z infrastrukturą transportu i interpretacje tych pojęć - [T1A_W01] 2. Zna cechy infrastruktury transportu i jej rolę w rozwoju gałęzi transportowych i gospodarki narodowej - [T1A_W02] 3. Zna funkcje transportu i jego infrastruktury w gospodarowaniu oraz czynniki jej rozwoju - [T1A_W04] 4. Zna powiązania w procesie transportu i miejsce infrastruktury w strukturze transportu - [T1A_W07] 5. Zna podstawy polityki transportowej w zakresie systemów i infrastruktury transportowej oraz unormowania prawne i techniczne regulujące ich powstawanie, budowę i utrzymanie - [T1A_W08] 6. Zna elementy infrastruktury transportowej wg różnych kryteriów podziału, zależnie od systemów transportowych - [T1A_W10]		
Umiejętności:		

1. Umie zinterpretować i zastosować w praktyce uzyskaną wiedzę z zakresu infrastruktury transportowej - [T1A_U01]
2. Umie przeanalizować ważniejsze czynniki kształtowania polityki transportowej w obszarze zagadnień infrastrukturalnych z uwzględnieniem instrumentów prawnych - [T1A_U01]
3. Umie wskazać elementy i narzędzia uwzględniane przy tworzeniu podstaw do realizacji odpowiedniej sieci transportowej i wynikającej z niej infrastruktury - [T1A_U04]
4. Umie wskazać i scharakteryzować poszczególne elementy infrastruktury zależnie od rodzaju i cech gałęzi transportu - [T1A_U04]
5. Umie dokonać oceny rozwiązań infrastrukturalnych i zależności między ich elementami, a dzięki temu dochodzić do rozwiązania optymalnego z uwzględnieniem różnych kryteriów i warunków optymalizacji - [T1A_U09]
6. Umie korzystać z pozyskanej wiedzy i stosować ją w innych obszarach działalności społeczno-gospodarczej - [T1A_U08]

Kompetencje społeczne:

1. Ma świadomość znaczenia problematyki dla rozwoju społeczno-gospodarczego w skali mikro i makroekonomicznej, i powiązań między podmiotami procesu transportowego a infrastrukturą. - [K1_K02]
2. Potrafi wskazywać ważniejsze czynniki społeczne wpływające na kształt i kierunki rozwoju infrastruktury krajowej i międzynarodowej - [K1_K03]
3. Potrafi przeanalizować jakościowo i ilościowo powstały problem naukowy i techniczny w omawianym obszarze wiedzy - [K1_K04]
4. Potrafi samodzielnie rozwijać swoją wiedzę w zakresie inżynierii transportu z uwzględnieniem jej infrastruktury (różne ujęcie problematyki naukowej) - [K1_K05]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Bieżąca weryfikacja przyswajania wiadomości świadczących o rozumieniu kolejnych obszarów tematycznych realizowanych w ramach przedmiotu wykładowego.

Egzamin pisemny weryfikujący stopień przyswojenia wyłożonej wiedzy w ramach wykładu z przedmiotu Infrastruktura transportu

Treści programowe

Wprowadzenie do zagadnień infrastruktury transportu
 Infrastruktura transportu samochodowego
 Infrastruktura transportu kolejowego
 Infrastruktura transportu wodnego
 Infrastruktura transportu lotniczego

Literatura podstawowa:

Literatura uzupełniająca:

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w wykładzie	30
2. Utrwalanie treści wykładu	8
3. Konsultacje	5
4. Przygotowanie do egzaminu	5
5. Udział w egzaminie	2

Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	5	0