

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2021/2022

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności - studia w języku angielskim

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Infrastruktura kolejowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Railway Infrastructure
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIS D52 21/22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty profilowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
6	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Basic information about railway infrastructure and the management system (investments, maintenance, inspection)

Cel 2 Rail track systems, components of the railway track, turnouts, engineering objects.

Kod archiwizacji:

Cel 3 Stations - basic components and track layouts, platforms, infrastructure including solutions for people with reduced mobility

Cel 4 Railway loads classification, geometrical design of a rail road. Basic information about the subgrade.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 General construction knowledge about structures.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student knows tracks systems including engineering objects and turnouts, level-crossings, etc.

EK2 Wiedza Student knows solutions for station infrastructure including those for people with reduced mobility

EK3 Wiedza Student knows regulations for design of track layout and infrastructural elements

EK4 Umiejętności Student is capable of designing a section of a railway line including a simple infrastructural object such as a level-crossing.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Design of a railway line section including the design a platform or a level crossing	15

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Basic documents referring to rail transport (Polish and European). Rail transport and other means of transport. Types of rail transport systems (conventional and non-conventional). Brief characteristics of railway network in Europe (lengths, speeds, loads, etc.) 6.High speed railways	3
W2	Types of track structures. Ballasted track and its characteristics. Ballastless track systems.	2
W3	Station track layouts and turnouts, crossings and other track combinations.	2
W4	Detailed description of a turnout and its function in the station	2
W5	Railway line design principles including station design	3
W6	Platform infrastructure design including solutions for persons of reduced mobility	3