

Tytuł <b>Linie kolejowe</b>	Kod <b>1010101151010120305</b>
Kierunek <b>Budownictwo I stopień</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Specjalność <b>Inżynieria drogowo-kolejowa</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>2</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>1</b>	Liczba punktów <b>6</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

dr hab. inż. Łucjan Siewczyński, prof. PP  
Instytut Inżynierii Lądowej  
Piotrowo 5, 60-965 Poznań  
61 6652413

**Wydział:**

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska  
ul. Piotrowo 5  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444  
e-mail: office\_dceef@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

-Przedmiot należy do grupy przedmiotów specjalistycznych

**Założenia i cele przedmiotu:**

-Poznanie zasad projektowania drogi kolejowej oraz współpracy jej elementów. Umiejętność obliczania wytrzymałości nawierzchni kolejowej i podtorza.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

-Historia i klasyfikacja linii kolejowych. Pojazdy kolejowe, obliczenia trakcyjne, opory ruchu. Obliczanie wytrzymałości nawierzchni kolejowej. Zasady współpracy nawierzchni kolejowej i podtorza. Projektowanie konstrukcji górnej strefy podtorza, zasady budowy i przebudowy podtorza. Odwodnienie linii kolejowych. Rozjazdy kolejowe.  
Zajęcia projektowe: obliczenia trakcyjne, wytrzymałość nawierzchni, wytrzymałość podtorza.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

-Wiadomości z zakresu przedmiotu Budownictwo komunikacyjne; podstawowe wiadomości z wytrzymałości materiałów, mechaniki gruntów i geologii inżynierskiej.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

-Wykłady ilustrowane foliami, zajęcia projektowe.

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

-Egzamin, aktywność na zajęciach, wykonanie i obrona projektów.

**Bibliografia podstawowa:**

1. pr. zbior. red. J. Sysak Drogi kolejowe WKiŁ Warszawa 1986
2. M. Batko Drogi kolejowe WKiŁ Warszawa 1986
3. R. Szajer Drogi kolejowe WKiŁ Warszawa 1977
4. T. Basiewicz, L. Rudziński, M. Jacyna Linie kolejowe PW Warszawa 1994
5. M. Bałuch Podstawy dróg kolejowych PR Radom 2001

**Bibliografia uzupełniająca:**