**Nazwa przedmiotu:**

Teoria kolejek

**Koordynator przedmiotu:**

prof. dr hab. Michał PIÓRO

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

TK

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2011/2012

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

<P>Przedmiot zaznajamia studentów z teorią kolejek - działem probabilistyki o decydującym znaczeniu dla modelowania systemów i sieci telekomunikacyjnych. Teoria kolejek dostarcza narzędzi do obliczania miar probabilistycznych takich jak np. prawdopodobień

**Treści kształcenia:**

<P>Wprowadzenie. Pojęcie systemu obsługi. Zastosowania Teorii Kolejek w telekomunikacji. Proces Poissona. Typowe rozkłady czasów między-zgłoszeniowych i czasów obsługi. Łańcuchy Markowa z czasem ciągłym. Procesy urodzin i śmierci. Kolejka M/M/1 i systemy

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

<OL><LI>L.Kleinrock:<I> Queueing Systems Vol. I: Theory,</I> J.Wiley & Sons, 1975</LI> <LI>D.Gross, C.M.Harris:<I> Fundamentals of Queueing Theory,</I> J.Wiley & Sons, 1974</LI> <LI>H.Akimaru, K.Kawashima: <I>Teletraffic Theory and Applications,</I> Sprin

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe