**Nazwa przedmiotu:**

Kształtowanie systemów logistycznych I

**Koordynator przedmiotu:**

dr. hab. inż. Emilian Szczepański prof. uczelni, Wydział Transportu Politechniki Warszawskiej, Zakład Inżynierii Systemów Transportowych i Logistyki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Transport

**Grupa przedmiotów:**

Specjalnościowe

**Kod przedmiotu:**

TR.NMS112

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2020/2021

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

60 godz., w tym: praca na wykładach 18 godz., konsultacje 2 godz., zapoznanie się z literaturą 20 godz., przygotowanie się do egzaminu 18 godz., udział w egzaminie 2 godz.

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

1,0 pkt ECTS (22 godz., w tym: praca na wykładach 18 godz., konsultacje 2 godz., udział w egzaminie 2 godz.)

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Zdobycie przez studenta wiedzy potrzebnej do kształtowania przestrzennego, funkcjonalnego i procesowego systemów logistycznych i ich elementów w stadium projektów koncepcyjnych.

**Treści kształcenia:**

Treść wykładu:
Kształtowanie systemów logistycznych w algorytmie projektowania.System logistyczny, elementy systemu i powiązania miedzy jego elementami. Zarządzanie systemami logistycznymi. Infrastruktura systemów logistycznych. Kształtowanie sieci logistycznej - etapy, struktura sieci, forma własności obiektów logistycznych. Audyt logistyczny. Outsourcing a własne rozwiązania logistyczne. Kształtowanie zapasu w sieci logistycznej. Wybrane metody lokalizacji obiektów logistycznych. Kształtowanie przestrzenne obiektów logistycznych, w tym optymalizacja rozwiązania przestrzenno-technologicznego strefy składowania magazynu regałowego ze względu na nakłady i koszty. Kształtowanie systemów transportu wewnętrznego. Specyfika przestrzenna, technologiczna i organizacyjna w kształtowaniu obiektów logistycznych typu cross-docking. Procedura projektowania terminala cross-dockingowego.

**Metody oceny:**

Egzamin – część pisemna zawierająca pytania otwarte (około 5 - 6 pytań) lub testowe (około 25 pytań). Warunkiem otrzymania oceny pozytywnej jest uzyskanie przynajmniej 50% punktów z egzaminu.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Literatura podstawowa:
1. Coyle J.J., Bardi E.J., Langley Jr C.J. Zarządzanie logistyczne, PWE, Warszawa 2010
2. Hugos M., Zarządzanie łańcuchem dostaw. Podstawy. Wydawnictwo Helion, Gliwice 2011.
3. Mariusz Wasiak, Ilona Jacyna-Gołda, Transport drogowy w łańcuchach dostaw, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016
4. Jacyna M., Lewczuk K., Projektowanie systemów logistycznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2016.

Literatura uzupełniająca:
1. Krawczyk S. (red.), Logistyka. Teoria i Praktyka, Diffin, Warszawa 2011
2. Jacyna M. (red.), System Logistyczny Polski. Uwarunkowania techniczno-technologiczne komodalności transportu. OWPW, Warszawa 2012

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

O ile nie powoduje to zmian w zakresie powiązań danego przedmiotu z kierunkowymi efektami uczenia się w treściach kształcenia mogą być wprowadzane na bieżąco zmiany związane z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W01:**

Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę o złożonych systemach logistycznych oraz zna główne koncepcje i strategie zarządzania nimi.

Weryfikacja:

Egzamin pisemny w formie pytań otwartych (około 1-2 pytania) lub testowych (około 8 pytań). Wymagane jest uzyskanie co najmniej 50% punktów.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06, Tr2A\_W08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG

**Charakterystyka W02:**

Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę o kształtowaniu funkcjonalno-przestrzennym złożonych systemów logistycznych.

Weryfikacja:

Egzamin pisemny w formie pytań otwartych (około 1-2 pytania) lub testowych (około 7 pytań). Wymagane jest uzyskanie co najmniej 50% punktów.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W07, Tr2A\_W08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WK, I.P7S\_WG

**Charakterystyka W03:**

Zna podstawowe metody i techniki kształtowania procesów przepływu ładunków i informacji w złożonych systemach logistycznych.

Weryfikacja:

Egzamin pisemny w formie pytań otwartych (około 1 pytanie) lub testowych (około 6 pytań). Wymagane jest uzyskanie co najmniej 50% punktów.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG

**Charakterystyka W04:**

Ma wiedzę o potrzebną do formułowania zadań logistycznych pod względem jakościowym i ilościowym.

Weryfikacja:

Egzamin pisemny w formie pytań otwartych (1 pytanie) lub testowych (około 4 pytań). Wymagane jest uzyskanie co najmniej 50% punktów.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** Tr2A\_W06, Tr2A\_W08

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG