



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Eksploracja systemów logistycznych

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

3/6

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

---

### Liczba godzin

Wykład

12

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

10

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

2

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Marek Fertsch

e-mail: [marek.fertsch@put.poznan.pl](mailto:marek.fertsch@put.poznan.pl)

tel. 48 61 665 3416

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. Jacka Rychlewskiego 2.

60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:



## **Wymagania wstępne**

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z logistyki i inżynierii logistycznej. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

## **Cel przedmiotu**

Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z eksploatacją systemów logistycznych.

## **Przedmiotowe efekty uczenia się**

### Wiedza

- zna podstawowe zagadnienia konstrukcji, technologii i techniki związane z logistyką [P6S\_WG\_01]
- zna podstawowe zagadnienia mechaniki, budowy i eksploatacji maszyn związane z logistyką [P6S\_WG\_02]
- zna podstawowe zagadnienia z zakresu matematyki i statystyki w badaniach struktury zjawisk ekonomicznych i logistycznych [P6S\_WG\_04]

### Umiejętności

- potrafi zastosować do rozwiązania problemu mieszczącego się w ramach studiowanego przedmiotu właściwe techniki eksperymentalne i pomiarowe w tym również symulację komputerową w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P6S\_UW\_03]
- potrafi dostrzegać w zadaniach inżynierskich aspekty systemowe i pozatechniczne, a także społeczno-techniczne, organizacyjne i ekonomiczne [P6S\_UW\_04]
- potrafi dobrać właściwe narzędzia i metody rozwiązania problemu mieszczącego się w ramach logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw, a także skutecznie się nimi posługiwać [P6S\_UO\_02]
- potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy [P6S\_UU\_01]

### Kompetencje społeczne

- potrafi planować i zarządzać w sposób przedsiębiorczy [P6S\_KO\_01]
- ma świadomość inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz współdziałaniem w społeczeństwie w obszarze logistyki [P6S\_KO\_02]
- ma świadomość współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem problemów mieszczących się w ramach logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw [P6S\_KR\_02]

## **Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny**

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:  
ocena na podstawie wyników zajęć laboratoryjnych



ocena na podstawie pisemne zaliczenia (egzaminu)

### **Treści programowe**

Wykład: Podstawy eksploatacji systemów technicznych. Zasady eksploatacji systemów technicznych. System logistyczny jako system techniczny. Sterowanie eksploatacją systemów technicznych. Koncepcja wspomagania logistycznego jako podstawa eksploatacji systemu logistycznego. Projektowanie systemu logistycznego pod kątem jego eksploatacji. Planowanie eksploatacji systemu logistycznego.

Laboratorium: 1. Technologia RFID. 2. Projektowanie etykiet logistycznych. 3. Planowanie tras przewozowych 4. Wykonanie podstawowych czynności ewidencyjnych w programie WMS. 5. Projekt zagospodarowania powierzchni w systemie logistycznym. 6. Użytkowanie regałów - czynności wstępne. 7. Użytkowanie regałów – kontrola regałów w trakcie eksploatacji.

### **Metody dydaktyczne**

1. Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.
2. Laboratorium: prezentacja multimedialna prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego.

### **Literatura**

Podstawowa

Legutko ST., Podstawy eksploatacji maszyn. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 1999.

Blanchard B., Logistics engineering and management, Prentice – Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey 1992

Fertsch M. (red)., Elementy inżynierii logistycznej, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2017

Uzupełniająca

Pfohl H.- Ch., Systemy logistyczne. Podstawy organizacji i zarządzania. Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2002.

Don Taylor G., Introduction to logistics Engineering, CRC Press, Taylor& Francis Group, Boca Raton, London, New York, 2009..



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	22	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do egzaminu, przygotowanie do laboratorium) <sup>1</sup>	28	1,0

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności