



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Gospodarka narzędziowa

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

4/7

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

---

### Liczba godzin

Wykład

15

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

3

---

### 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 technologii mechanicznej. 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 zarządzaniem gospodarką narzędziową w przedsiębiorstwie budowy maszyn

## Przedmiotowe efekty uczenia się

### Wiedza

- zna podstawowe zagadnienia konstrukcji, technologii i techniki związane z logistyką [P6S\_WG\_01]
- zna podstawowe zagadnienia z zakresu cyklu życia systemów społeczno-technicznych (systemów logistycznych) oraz cyklu życia produktów przemysłowych [P6S\_WG\_06]
- zna podstawowe zagadnienia z zakresu zarządzania charakterystyczne dla logistyki i zarządzania łańcuchami dostaw [P6S\_WG\_08]

### Umiejętności

- potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P6S\_UK\_01]
- potrafi dokonać identyfikacji i sformułować zadanie projektowe (inżynierskie) o charakterze praktycznym, charakterystyczne dla logistyki potrafi dokonać identyfikacji i sformułować zadanie projektowe (inżynierskie) o charakterze praktycznym, charakterystyczne dla logistyki [P6S\_UO\_01]
- 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

- ma świadomość krytycznej oceny i dostrzegania zależności przyczynowo-skutkowych w realizacji postawionych celów i rangowania istotności zadań [P6S\_KK\_01]
- ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy z obszaru logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych [P6S\_KK\_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 opracowanego zespołowo projektu,

ocena na podstawie pisemne zaliczenia (egzaminu)



## **Treści programowe**

Wykłady: Planowanie zużycia narzędzi: metod statystyczna, metoda współczynników statystycznych, metoda analityczna. Organizacja gospodarki narzędziowej. Program produkcyjny narzędziowni. Wyposażenie narzędziowni. Załoga narzędziowni. Organizacja wydajni narzędzi. Działania wydajni narzędzi. System jedno- i wielomarkowy. Usługi dostawców narzędzi. Zapasy narzędzi.

Projekt: Planowanie zużycia narzędzi: metod statystyczna, metoda współczynników statystycznych, metoda analityczna. Organizacja gospodarki narzędziowej. Program produkcyjny narzędziowni. Wyposażenie narzędziowni. Załoga narzędziowni. Organizacja wydajni narzędzi. Działania wydajni narzędzi. System jedno- i wielomarkowy. Usługi dostawców narzędzi. Zapasy narzędzi.

## **Metody dydaktyczne**

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

## **Literatura**

### Podstawowa

1. Fertsch M., Werner –Lewandowska K., Logistyka gospodarki narzędziowej [w:] Fertsch M. (red), Elementy Inżynierii Logistycznej, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania, Poznań, 2017.
2. Liwowski B., Kozłowski R., Podstawowe zagadnienia zarządzania produkcją, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków 2007.
3. Ciesielski K. (red), Organizacja pomocniczych procesów produkcyjnych (rozdz. II: Gospodarka pomocami warsztatowymi), Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1977.
4. Ciesielski K., Humpich M., Kawczyński W., Organizacja pomocniczych procesów produkcyjnych. Skrypt do projektowania. (rozdz. II: Projektowanie organizacji gospodarki pomocami warsztatowymi), Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1989.

### Uzupełniająca

Literatura uzupełniająca:

1. Wasiak J., Gospodarka narzędziowa, WNT, Warszawa, 1972.
2. Górski E., Poradnik narzędziowca, WNT, Warszawa, 1980.



**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	45	

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