



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie produkcją i personelem

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria Materiałowa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/1

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

2

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Edward Pająk, prof. PP

edward.pajak@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Mechanicznej

ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

### Wymagania wstępne

Ogólne wiadomości z dziedziny nauk inżyniersko - technicznych oraz nauk społecznych głównie dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości.

### Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest wskazanie relacji między technologiami stosowanymi w obszarze określonych działań inżynierskich, a zarządzaniem tymi technologiami.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania produkcją. Zna miejsce przedsiębiorstwa i jego rolę w gospodarce narodowej i światowej. Rozumie rolę systemu produkcyjnego jako podstawy każdego przedsiębiorstwa oraz procesów realizowanych w tym systemie. Rozumie znaczenie przygotowania



produkcji. Ma wiedzę o współczesnych metodach zarządzania produkcją, a szczególnie o koncepcji Lean Manufacturing - oszczędnego wytwarzania. K2\_W13

#### Umiejętności

Umie określić procesy podstawowe i pomocnicze realizowane w określonym systemie produkcyjnym oraz dokonać charakterystyki tych procesów. Umie prowadzić działania związane z przygotowaniem produkcji w tym z przygotowaniem technicznym (konstrukcyjnym i technologicznym) oraz organizacyjnym w tym także działań związanych z organizacją stanowisk roboczych oraz działaniem personelu. K2\_U14

#### Kompetencje społeczne

Potrafi wskazać kierunki rozwoju procesów stosowanych w systemach produkcyjnych, ma świadomość zagrożeń stwarzanych przez technologie i związane z nimi procesy. Potrafi przewidywać zagrożenia i im przeciwdziałać (np. w zakresie ochrony środowiska). K2\_K02

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

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Zaliczenie ustne - analiza oraz rozwiązywanie w grupach prostego studium.

#### **Treści programowe**

1. Informacje podstawowe (gospodarka światowa, narodowa, przedsiębiorstwo, system produkcyjny, procesy systemów produkcyjnych). Zasoby systemu produkcyjnego ze szczególnym uwzględnieniem kadr.
2. Rozwój systemów produkcyjnych - uwarunkowania techniczne i społeczne. Przemysł 4.0.
3. Przygotowanie produkcji konstrukcyjne, technologiczne, organizacyjne.
4. Sterowanie produkcją : przepływ ssący (karty kanban), przepływ tłoczący - opracowanie harmonogramów
5. Koncepcja oszczędnego wytwarzania (Lean Manufacturing) - istota koncepcji jej zastosowanie i stosowane narzędzia (TPM, JiT, SMED).
6. Metodyja opracowania mapy strumienia wartości VSM (stan obecny) oraz propozycja usprawnienia mapy strumienia wartości.
7. Zaliczenie

#### **Metody dydaktyczne**

Prezentacja multimedialna

#### **Literatura**

Podstawowa

1. Pająk E.: Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja. PWN Warszawa 2021 r.



Uzupełniająca

1. Praca zbiorowa - red. K.Szatkowski: Nowoczesne zarządzanie produkcją. Ujęcie procesowe. PWN Warszawa 2014 r.
2. Pająk E.: Zasady i metody oszczędnego wytwarzania. WYd. PWSZ Konin 2013 r.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	25	2,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	10	0,0

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