



### 3. KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Z-ID-U-308
Nazwa przedmiotu	Zarządzanie produkcją
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Production Management
Obowiązuje od roku akademickiego	2019/2020

#### USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	INŻYNIERIA DANYCH
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Praktyczny
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne
Zakres	Wszystkie specjalności
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordynator przedmiotu	Dr inż. Aneta Masternak-Janus
Zatwierdził	Dr hab. inż. Artur Bartosik, prof. PŚk

#### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot podstawowy
Status przedmiotu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr III
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin (TAK/NIE)	Nie
Liczba punktów ECTS	2

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	15	15			

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z produkcją i zasady zarządzania produkcją w przedsiębiorstwie.	ID1_W14
	W02	Student ma ogólną wiedzę dotyczącą projektowania systemów produkcyjnych w zakresie podstawowych struktur organizacyjnych.	ID1_W14
	W03	Student zna metody, techniki i narzędzia stosowane do podejmowania decyzji i rozwiązania problemów w zarządzaniu produkcją.	ID1_W14
Umiejętności	U01	Student potrafi posłużyć się właściwie dobranymi metodami, technikami i narzędziami dla rozwiązania problemów zarządzania produkcją.	ID1_U02 ID1_U05 ID1_U15
	U02	Student, w oparciu o poznane metody i techniki, potrafi zarządzać różnorodnością, ustalić asortyment produkcji i prowadzić politykę zakupów, określić termin i wielkość zleceń produkcyjnych, projektować linię produkcyjną, oceniać różne opcje mocy produkcyjnej.	ID1_U02 ID1_U05 ID1_U15
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy z zakresu nowoczesnych metod i technik zarządzania produkcją.	ID1_K01
	K02	Student potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy w podejściu do identyfikacji i rozwiązywania problemów zarządzania produkcją.	ID1_K06
	K03	Student ma świadomość odpowiedzialności za podejmowane decyzje podczas zarządzania produkcją.	ID1_K02

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	1. <u>Wprowadzenie do zarządzania produkcją i usługami</u> . Istota zarządzania produkcją. System produkcyjny. Dekompozycja systemu produkcyjnego. Naczelne funkcje organizacji. Strategia zarządzania działalnością podstawową.
	2. <u>Produkt</u> . Tradycyjny i zintegrowany proces rozwoju produktu. Projektowanie szeregowo i współbieżne. Zarządzanie różnorodnością.
	3. <u>Proces</u> . Podstawowe rodzaje obróbek. Wybór procesu technologicznego. Typy organizacji produkcji. Formy organizacji produkcji.
	4. <u>Przedsiębiorstwo</u> . Lokalizacja. Kryteria i typy rozmieszczania obiektów. Wybór wyposażenia produkcyjnego. Obsługa eksploatacyjna obiektów.
	5. <u>Systemy planowania i sterowania produkcją</u> . Koncepcja „just-in-time”. Ssący system sterowania KANBAN.
ćwiczenia	1. Zarządzanie różnorodnością: metoda Pareto-ABC.
	2. Wybór asortymentu produkcji i wielkości zaopatrzenia metodą geometryczną.
	3. Planowanie materiałowe według metody MRP.
	4. Metoda równoważenia linii produkcyjnej.
	5. Metody oceny różnych opcji mocy produkcyjnej.

## METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01			X			
U02			X			
K01			X			X
K02			X			X
K03			X			X

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% punktów z kolokwium w formie testu na ostatnich zajęciach wykładowych.
ćwiczenia	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% możliwych do zdobycia punktów, łącznie z aktywności (na wszystkich zajęciach ćwiczeniowych) i kolokwium (na ostatnich zajęciach ćwiczeniowych).

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS							
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta					Jednostka
		W	C	L	P	S	
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15	15				h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2	2				h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>34</b>					h
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>1,4</b>					ECTS
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>16</b>					h
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,6</b>					ECTS
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>25</b>					h
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>1</b>					ECTS
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>50</b>					h
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>2</b>					ECTS

## LITERATURA

1. Bozarth C., Handfield R.B. (2007), *Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
2. Dwiliński L. (2002), *Zarządzanie produkcją*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
3. Muhlemann A.P., Oakland J.S., Keith G.L. (2001), *Zarządzanie, produkcja i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
4. Pająk E. (2006), *Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja*, PWN, Warszawa.
5. Waters D. (2007), *Zarządzanie operacyjne. Towary i usługi*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.