

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	
Nazwa modułu	Organizacja systemów produkcyjnych
Nazwa modułu w języku angielskim	
Obowiązuje od roku akademickiego	2013/2014

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Niestacjonarne
Specjalność	Wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordynator modułu	dr hab. inż. Wacław Gierulski, prof. PŚk
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Podstawowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	Polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr pierwszy
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	Brak
Egzamin	Tak
Liczba punktów ECTS	4

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
w semestrze	9 h			12 h	

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Nabycie wiedzy dotyczącej różnych systemów produkcyjnych oraz nabycie umiejętności planowania i organizowania produkcji wyrobów z wykorzystaniem technologii wytwarzania części maszyn.
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Student ma wiedzę nt. zasad tworzenia i użytkowania dokumentacji technologicznej i powiązania z dokumentacją związaną z uruchomieniem produkcji	w, p	K_W10	T2A_W04
W_02	Student ma wiedzę dotyczącą technik zarządzania produkcją z wykorzystaniem systemów informatycznych	w, p	K_W04	T2A_W03 S2A_W06
U_01	Potrafi opracować prostą dokumentację dotyczącą realizacji zadania typu inżynierskiego	w, p	K_U01 K_U04	T2A_U03 T2A_U08
U_02	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania	w, p	K_U02	T2A_U02 T2A_U06
K_01	Docenia wagę procesu ciągłego uczenia się i zdobywania specjalistycznej wiedzy i umiejętności jako podstawę kreatywnego i przedsiębiorczego myślenia.	w, p	K_K01	T2A_K01

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Systemy produkcyjne. Organizacja pracy w różnych systemach produkcyjnych	W_01 W_02
2	Zagadnienie równoważenia stanowisk, zarządzanie zasobami w systemach produkcyjnych	W_01 W_02
3	Zarządzanie produkcją z wykorzystaniem systemów informatycznych	W_01 W_02
4	Projektowanie systemów produkcyjnych - zasady i przykłady	W_01 W_02
5	Dokumentacja technologiczna i dokumentacja związana z uruchomieniem produkcji	W_01 W_02

2. Treści kształcenia w zakresie ćwiczeń

Nr zajęć ćwicz.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu

3. Treści kształcenia w zakresie zadań laboratoryjnych

Nr zajęć lab.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu

4. Charakterystyka zadań projektowych

W ramach zajęć studenci pojedynczo lub w zespołach do 3 osób przygotowują uproszczoną dokumentację związaną tematycznie z organizacją systemów produkcyjnych. Prace oddawane są w formie wydrukowanego opracowania

Nr zajęć ćwic.	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Przedstawienie i omówienie struktury i zawartości projektu z tematyki organizacji systemów produkcyjnych. Uzgodnienie treści projektów dla poszczególnych zespołów.	U_01 U_02 K_01
2	Prezentowanie postępów w realizacji zadania, dyskusje o omawianie kierunków dalszych działań.	U_01 U_02 K_01
3	Prezentowanie postępów w realizacji zadania, dyskusje o omawianie kierunków dalszych działań.	U_01 U_02 K_01
4	Prezentowanie postępów w realizacji zadania, dyskusje o omawianie kierunków dalszych działań.	U_01 U_02 K_01
5	Prezentowanie postępów w realizacji zadania, dyskusje o omawianie kierunków dalszych działań.	U_01 U_02 K_01
6	Podsumowanie i omówienie wybranych projektów studenckich	U_01 U_02 K_01

5. Charakterystyka zadań w ramach innych typów zajęć dydaktycznych

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Monitorowane postępy oraz dyskusja końcowa.

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Egzamin pisemny oraz dyskusja przy zaliczaniu zadania projektowego.
W_02	Egzamin pisemny oraz dyskusja przy zaliczaniu zadania projektowego
U_01	Wykonanie zadania projektowego - sprawozdanie.
U_02	Wykonanie zadania projektowego - sprawozdanie.
K_01	Monitorowane postępy oraz dyskusja przy zaliczaniu zadania projektowego.

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	9
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	6
5	Udział w zajęciach projektowych	12
6	Konsultacje projektowe	
7	Udział w egzaminie	4
8		
9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	31 <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,24
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	14
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów/projektów	15
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	20
18	Przygotowanie do egzaminu	20
19	Przygotowanie do sprawdzianu na wykładzie	
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	69 <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	2,76
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	4
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	53
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	2,12

E. LITERATURA

Wykaz literatury	
Witryna WWW modułu/przedmiotu	