

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

1. Zajęcia i ich usytuowanie w harmonogramie realizacji programu

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom studiów	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Komputerowe wspomaganie systemów produkcyjnych
7. Kod zajęć	K 29
8. Poziom/kategoria zajęć	zajęcia: kształcenia kierunkowego
9. Status zajęć	obowiązkowy
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji	semestr 7
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	3

2. Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu studiów

Wykład W	Ćwiczenia C	Laboratorium L	Projekt P	Konserwatorium K	Praktyka PZ	Inne
15	-	30	-	-	-	-

3. Cele zajęć

C 1	Zapoznanie z istotą komputerowego wspomaganie systemów produkcyjnych. Nabycie szczegółowej wiedzy z zakresu komputerowego wspomaganie zarządzania procesami produkcyjnymi.
C 2	Zdobycie umiejętności praktycznych pozwalających na samodzielnym wykorzystania systemu klasy ERP w zarządzaniu procesami produkcyjnymi.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Wiedza z zakresu podstaw zarządzania i logistyki w przedsiębiorstwie

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się określonych dla kierunku

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do efektów uczenia się określonych dla kierunku - identyfikator efektów uczenia się
W_01	Posiada wiedzę o metodach i narzędziach pozwalających opisywać struktury produkcyjne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące.	P6S_WG – K_W16
U_01	Nabył umiejętności w zakresie posługiwania się odpowiednio dobranymi aplikacjami komputerowymi wspomagającymi zarządzanie; potrafi otrzymane raporty zinterpretować i wyciągnąć poprawne wnioski.	P6S_UW – K_U09
K_01	Jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych w zakresie wprowadzania zarządzania i inżynierii produkcji, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.	P6S_KO – K_K02

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Wykład		
Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Elementy procesu produkcyjnego. Procesy podstawowe i pomocnicze. System informacyjny w strukturze procesów	2
W2	Rozwój systemów informatycznych. Typologia systemów informatycznych	2
W3	Charakterystyka systemów klasy MRP, MRPII, MRPIII	2
W4	Charakterystyka systemów klasy ERP, ERPII, CRM, SCM	2
W5	Charakterystyka systemów klasy WF, BI, MES, APS	2

W6	Charakterystyka systemów klasy WMS, TMS ,YMS	2
W7	Charakterystyka systemu SAP ERP	2
W8	Zaliczenie wykładów - kolokwium/test	1
Razem		15

Laboratorium		
L1	SAP ERP - wprowadzenie do zajęć, prezentacja systemu, GUI, nawigacja. Konfiguracja kont użytkownika	3
L2	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł MM - konfigurowanie materiałów dla przykładowego wyrobu	3
L3	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł MM, SD - konfigurowanie dostawców, odbiorców, rekordów informacyjnych	3
L4	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł MM, PP - tworzenie struktury wyrobu -BOM, stanowiska robocze	3
L5	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł PP - opracowanie marszruty technologicznej	3
L6	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł PP - kalkulacja wyrobu, aktualizacja cen	3
L7	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł PP - opracowanie zlecenia klienta, zleceń planowanych, planowanie potrzeb materiałowych, ustalenie zdolności produkcyjnych	3
L8	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł PP - zlecenia produkcyjne, zapotrzebowania na zamówienia, przyjęcie surowców na magazyn, uruchomienie zleceń produkcyjnych, potwierdzenie realizacji zleceń	3
L9	SAP ERP - Produkcja na zlecenie klienta. Moduł PP - przyjęcie wyrobów na magazyn, sprawdzenie stanów magazynowych, inne operacje magazynowe	3
L10	Zaliczenie laboratorium	3
Razem		30

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów

Symbol efektu uczenia się	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
W_01			X				
U_01						X	
K_01							X

8. Obciążenie pracą studenta

	Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	<i>Udział w wykładach</i>	15
	<i>Udział w ćwiczeniach</i>	-
	<i>Udział w konwersatoriach/laboratoriach/projektach</i>	30
	<i>Udział w praktyce zawodowej</i>	-
	<i>Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie</i>	-
	<i>Udział w konsultacjach</i>	5
	Suma godzin, w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	45
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć innych niż kształtujące umiejętności praktyczne</i>	10
	<i>Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne</i>	20
	<i>Przygotowanie do konsultacji</i>	5
	<i>Przygotowanie do egzaminu i kolokwium</i>	10
	Suma godzin pracy własnej studenta	45
	Sumaryczne obciążenie studenta	90
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia</i>	3
	<i>Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne</i>	50
	<i>Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne</i>	2

	<i>Liczba godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>	-	
	<i>Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość</i>	-	