

Karta (sylabus) modułu/przedmiotu
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

.....
 (Nazwa kierunku studiów)

Studia ...1. Stopnia

Przedmiot:	Przygotowanie produkcji	Production Preparation
Rok:4		Semestr:7
M 1 S 1 7 56-2_0		
Rodzaje zajęć i liczba godzin:	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład	15	
Ćwiczenia		
Laboratorium		
Projekt	30	
Liczba punktów ECTS:	4	

Cel przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z procesem przygotowania produkcji w obecnej rzeczywistości gospodarczej
C2	Zwrócenie uwagi na procesy innowacyjne i ich wpływ na koszty produkcji, cykl życia wyrobu, uruchamianie nowej produkcji

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Wiedza z zakresu prac badawczo - rozwojowych
2	Wiedza z zakresu konstrukcji maszyn, technologii produkcji, organizacji produkcji

Efekty kształcenia

	W zakresie wiedzy:
EK1	Student zna znaczenie przygotowanie produkcji w przedsiębiorstwie
EK2	Student zna koszty przygotowania produkcji
	W zakresie umiejętności:
EK3	Student potrafi wymienić i scharakteryzować etapy przygotowania produkcji
EK4	Student ocenia innowacyjne aspekty wytwarzania
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK5	Student ma świadomość cyklu życia wyrobu
EK6	Student dostrzega wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu

Treści programowe przedmiotu

Forma zajęć – wykłady

	Treści programowe	Liczba godzin
W1	Przygotowanie produkcji- podstawowe definicje i pojęcia	1
W2	Techniczne przygotowanie produkcji	1
W3	Konstrukcyjne przygotowanie produkcji	1
W4	Technologiczne przygotowanie produkcji	1
W5	Organizacyjne przygotowanie produkcji	1
W6	Uruchamianie nowej produkcji	2
W7	Cykl życia wyrobu	1
W8	Koszty przygotowania produkcji	2
W9	Procesy innowacyjne	2

W10	Normalizacja, unifikacja, typizacja TPP	1
W11	Wpływ postępu technologicznego na produkcję wyrobu	1
W12	Zastosowanie programów komputerowych do prowadzenia badań	1
	Suma godzin:	15
Forma zajęć –projekt		
	Treści programowe	Liczba godzin
P1	Podstawowe miary opłacalności inwestycji	6
P2	Miary proste -okres zwrotu	6
P3	Miary dochodowe -zdyskontowany okres zwrotu	5
P4	Miary dochodowe -NPV.	5
P5	Miary dochodowe –IRR	4
P6	Miary dochodowe –MIRR	4
	Suma godzin:	30

Metody i środki dydaktyczne	
1	Wykład
2	Wykład problemowy
3	Praca w grupie

Sposoby oceniania	
Ocenianie kształtujące	
F1	Ocena za wykonanie ćwiczenia obliczeniowego miar prostych oceny inwestycji
F2	Ocena za wykonanie ćwiczenia obliczeniowego miar dochodowych
Ocenianie podsumowujące	
P1	Zaliczenie ćwiczeń na ocenę. Ocena stanowi średnią za wykonanie 2 ćwiczeń F1,F2
P2	Egzamin odbywa się na ocenę w formie pisemnej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na realizowanie aktywności
(Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze)	45
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	3
(Przygotowanie się do laboratorium – łączna liczba godzin w semestrze)	52
Suma	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	A. Kawecka- ländler, Organizacja technicznego przygotowania produkcji- prac rozwojowych, Wyd. Politechniki poznańskiej, Poznań 2004
2	D. Jemielniak, Praca oparta na wiedzy, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne. Warszawa 2008
3	T. Karpiński, Inżynieria produkcji, WNT, Warszawa 2004
4	L. Gąsioriewicz, Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstw, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2002

Macierz efektów kształcenia						
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)		Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania
EK1	MBM1A_W20 MBM1A_W21	++ +	C1	W1	W1,W2	P2
EK2	MBM1A_U18 MBM1A_K05 MBM1A_K05	++ ++ +	C2	W8, P1-P6	W1,W2, W3	F1,F2,P1, P2
EK3	MBM1A_U18	++	C1	W2-W6	W2	P2
EK4	MBM1A_W18	++	C2	W9,10	W1,W2	P2
EK5	MB1A_U09	+	C1,C2	W7	W2	P2
EK6	MBM1A_K06 MBM1A_K02 MBM1A_U21	++ + +	C1,C2	W11,W12	W1,W2	P2

Formy oceny - szczegóły						
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
EK1	Student nie zna znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie	Student ma świadomość znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie	Student zna znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie w podstawowym stopniu	Student zna znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie	Student zna i rozumie znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie	Student potrafi wyczerpująco określić znaczenie przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie
EK2	Student zna koszty przygotowania produkcji	Student zna podstawowe koszty przygotowania produkcji	Student zna większość kosztów przygotowania produkcji	Student zna koszty przygotowania produkcji	Student zna i potrafi ogólnie scharakteryzować koszty przygotowania produkcji	Student zna i potrafi wyczerpująco omówić koszty przygotowania produkcji
EK3	Student nie potrafi wymienić i scharakteryzować etapy	Student potrafi wymienić etapy przygotowa	Student potrafi wymienić i scharakteryzować	Student potrafi wymienić i scharakteryzować etapy	Student potrafi wymienić i scharakteryzować ze	Student potrafi wymienić i wyczerpująco

	przygotowania produkcji	nia produkcji	niektóre etapy przygotowania produkcji	przygotowania produkcji	zrozumienie etapy przygotowania produkcji	scharakteryzować etapy przygotowania produkcji
EK4	Student nie ocenia innowacyjne aspekty wytwarzania	Student ocenia podstawowe innowacyjne aspekty wytwarzania	Student ogólnie ocenia innowacyjne aspekty wytwarzania	Student ocenia innowacyjne aspekty wytwarzania	Student ocenia i omawia innowacyjne aspekty wytwarzania	Student ocenia wyczerpująco i uzasadnia innowacyjne aspekty wytwarzania
EK5	Student nie ma świadomość cyklu życia wyrobu	Student ma ograniczoną świadomość cyklu życia wyrobu	Student ma świadomość cyklu życia wyrobu	Student ma dobrą świadomość cyklu życia wyrobu	Student ma świadomość i rozumie cykl życia wyrobu	Student ma świadomość i wyczerpująco charakteryzuje etapy cyklu życia wyrobu
EK6	Student nie dostrzega wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu	Student dostrzega wpływ niektórych procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu	Student dostrzega wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu	Student dostrzega i rozumie wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu	Student dostrzega i analizuje wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu	Student dostrzega i analizuje wyczerpująco wpływ procesów innowacyjnych i postępu technologicznego na produkcję wyrobu

Autor programu:	dr inż. Tomasz Gorecki
Adres e-mail:	tomekgor7@wp.pl
Jednostka organizacyjna:	Instytut Nauk technicznych i Lotnictwa, PWSZ w Chełmie