



	Warszawskiej, Warszawa 1993.
--	------------------------------

CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SĘ	
Cele przedmiotu	
Cel 1	Celem nauczania przedmiotu jest zdobycie przez studentów wiedzy w zakresie stosowania i doboru odpowiednich czynników produkcyjnych oraz technik informatycznych w procesach produkcyjnych.
Cel 2	Studenci powinni osiągnąć wiedzę planowania i wdrażania procesów technologicznych.
Cel 3	Student nabywa umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy z zakresu inżynierii produkcji i doboru właściwych procesów technologicznych w wykonywanej pracy zawodowej.

Treści programowe		
FORMA WYKŁADOWA		
	Liczba godzin	Treści programowe
Wykłady	15 godz.	Koszty w procesie produkcyjnym. Struktura czasu procesu produkcyjnego.
		Badanie metod pracy i normowanie pracy.
		Techniki informacyjne w produkcji.
		Maszyny i urządzenia technologiczne oraz podstawy ich sterowania numerycznego.
		Planowanie i sterowanie procesem produkcyjnym.
		Typy, formy i odmiany organizacji produkcji.
		Planowanie i sterowanie produkcją.
		Obliczenia produkcyjne.
		Analiza SWOT w inżynierii produkcji.
		Wprowadzenie do Lean Manufacturing

Efekty uczenia się				
	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do efektów uczenia się		
	w zakresie WIEDZY	dla kierunku	UCh I st. PRK poziom 6	Ch II st. PRK poziom 6
EU1	Wie w jaki sposób opisywać i klasyfikować podstawowe metody pracy i normowanie pracy w inżynierii produkcji.	K_W16	P6U_W	P6S_WG
EU2	Rozróżnia różne rodzaje procesów produkcyjnych wskazując na zakres ich oddziaływania oraz dynamikę rozwoju.	K_W07	P6U_W	P6S_WG
EU3	Definiuje i klasyfikuje maszyny i urządzenia technologiczne oraz podstawy ich sterowania numerycznego.	K_W08	P6U_W	P6S_WG
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI				
EU4	Potrafi wybierać najkorzystniejszą technologię wytwarzania dla danych warunków ekonomiczno-technicznych.	K_U10	P6U_U	P6S_UW
EU5	Potrafi identyfikować i odwzorować elementy procesu produkcji.	K_U09	P6U_U	P6S_UW
EU5	Potrafi odróżniać technologie wytwarzania.	K_U10	P6U_U	P6S_UW
EU6	Potrafi planować podstawowe parametry procesu technologicznego.	K_U15	P6U_U	P6S_UW
w zakresie KOMPETENCJI				
EU7	Pracując samodzielnie rozwija swoją pamięć i zdolności analityczne. Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy, które może napotkać w rzeczywistości gospodarczej.	K_K01	P6U_K	P6S_KK
EU8	Pogłębiając i doskonaląc wiedzę z zakresu inżynierii procesów produkcyjnych nabywa umiejętność stosowania jej w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.	K_K05	P6U_K	P6S_KO

Kryteria oceny osiągniętych efektów	
na ocenę 2	Opanowanie wiedzy na poziomie poniżej zadowalającego (poniżej 51%), brak podstawowej wiedzy w zakresie realizowanej tematyki.
na ocenę 3	Opanowanie na poziomie zadowalającym podstawowych kwestii wynikających z treści programowych (51-60%).
na ocenę 3,5	Przyswojenie na średnim poziomie problematyki inżynierii produkcji (61-70%).
na ocenę 4	Uzyskanie wiedzy co do czynników kształtujących podstawowe zjawiska z zakresu inżynierii produkcji (71-80%).

<b>na ocenę 4,5</b>	Kompleksowe opanowanie treści programowych umożliwiające identyfikację zasad teoretycznych i praktycznych aspektów funkcjonowania inżynierii produkcji (81-90%).
<b>na ocenę 5</b>	Doskonałe opanowanie materii programowej w tym części dotyczącej rozwiązywania problemów związanych z zastosowaniem inżynierii produkcji w pracy inżyniera. (91-100%).

Metody oceny	
<b>Ocena formułująca F</b>	
<del>F1. Wypowiedzi studenta świadczące o zrozumieniu lub brakach w zrozumieniu treści omawianych</del>	
F2. Pytania zadawane przez studenta świadczące o poziomie wiedzy i zainteresowania problematyką (wykład)	
F3. Aktywność poznawcza studenta- znajomość literatury przedmiotu, samodzielne wyciąganie wniosków (wykład)	
<del>F4. Przygotowanie wcześniejsze materiału i zaprezentowanie go przez studenta na zajęciach</del>	
<del>F5. Bieżąca ocena postępów uczenia się – sprawdziany wiedzy, kolokwia (ćwiczenia)</del>	
<b>Ocena podsumowująca P</b>	
P1. Ocena z kolokwium zaliczającego ćwiczenia (ćwiczenia)	
<del>P2. Ocena z kolokwium kończącego semina</del>	
P3. Ocena z przygotowanych prezentacji (ćwiczenia)	
P4. Ocena z egzaminu końcowego (wykład)	

<b>zaliczenie końcowe</b>	Zaliczenie pisemne 100%
---------------------------	-------------------------

Obciążenie pracą studenta - bilans punktów ECTS			
Forma aktywności		Obciążenie studenta	
		Godziny	ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:			
Godziny wynikające z planu studiów	wykłady	15	0,6
	ćwiczenia	-	-
	projekt	-	-
	inne	-	-
Razem		15	0,6
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym			
przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia końcowego/zdawanie egzaminu/zaliczenia końcowego		10	0,4
przygotowanie do kolokwium/ odpowiedzi ustnej		10	0,4
przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury		5	0,2
przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji		10	0,4
Razem		35	1,4
Razem PRZEDMIOT		50	2,0

Bilans punktów ECTS					
ECTS/ WYKŁAD	ECTS/ ĆWICZENIA	ECTS/ LABORATORIUM	ECTS/ PROJEKT	ECTS/ SEMINARIUM	ECTS/ SUMA
2	-	-	-	-	2

Kontakt do wykładowcy: [radosław.skocki@bsw.bydgoszcz.pl](mailto:radosław.skocki@bsw.bydgoszcz.pl)