

Karta Modułu Kształcenia

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy Wydział Nauk Technicznych i Ekonomicznych					
Kierunek studiów:			Zarządzanie i Inżynieria Produkcji		
Poziom kształcenia:			Studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia:			Praktyczny		
Forma studiów:			Stacjonarne, niestacjonarne		
Nazwa modułu kształcenia:			Systemy planowania i sterowania w przemyśle		
Rodzaj modułu kształcenia:			Fakultatywny		
Sposób realizacji modułu:			Zajęcia kontaktowe		
Rok studiów	Semestr	ECTS	Formy zajęć i liczba godzin w planie studiów	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
3	5	4	Wykład	30	12
			Projekt	15	10

Cele kształcenia:

Cell1: Poznanie zasad planowania i sterowania w przemyśle

Cell2: Nabycie umiejętności opracowania dokumentacji związanej z planowaniem i sterowaniem produkcją.

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

Zaliczenie modułu Zarządzanie produkcją i usługami.

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

Kod efektu	Zakres efektu	Opis efektu
EK1	Wiedza	Rozpoznaje i ocenia jaką metodę planowania i sterowania produkcją zastosować w danych warunkach powiązania przedsiębiorstwa z jego klientami
EK2	Umiejętności	Potrafi powiązać aspekty techniczne, organizacyjne i ekonomiczne przebiegu produkcji i znajdować najlepsze rozwiązania w zakresie planowania i organizowania przepływu produkcji
EK3	Kompetencje	Potrafi prezentować i wyjaśniać szczegóły proponowanych rozwiązań w zakresie planowania i organizowania przepływu produkcji

Treści programowe

Forma zajęć: wykład		Liczba godzin	
Kod	Tematyka zajęć	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
w1	Podstawowe pojęcia planowania i sterowania produkcją. Planowanie strategiczne, taktyczne i operacyjne. Planowanie i sterowanie produkcją na tle innych funkcji zarządzania	5	2
w2	Opcje decyzyjne i taktyki zagregowanego planowania produkcji. Metody konstruowania zagregowanego planu produkcji. Dane wyjściowe i normatywy w planowaniu i sterowaniu produkcją	10	4
w3	Metoda MRP planowania i sterowania produkcją. Dane wyjściowe i normatywy w systemie MRP	8	2
w4	Planowanie zapotrzebowania potencjału w metodzie MRP	4	2
w5	Filozofia JiT i OPT. Osiem kategorii strat w produkcji	3	2

Forma zajęć: projekt		Liczba godzin	
Kod	Tematyka zajęć	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
p1	Harmonogramowanie zadań produkcyjnych	3	2

p2	Harmonogram zapotrzebowania materiałowego	3	2
p3	Krótkookresowe planowanie produkcji	3	2
p4	Bilansowanie zadań i zasobów	3	2
p5	Planowanie dystrybucji	3	2

Metody kształcenia (narzędzia dydaktyczne):

MK1: wykład multimedialny.

MK2: ćwiczenia problemowe z obliczeniami.

Zasady oceniania zajęć:

Ogólne zasady zaliczania zajęć

Zaliczenie zajęć odbywa się w formie pisemnej. Praca pisemna powinna być udostępniona studentowi na jego życzenie, a prowadzący musi ją przechowywać przez okres jednego roku lub do zaliczenia kierunkowego efektu kształcenia.

Warunki otrzymania oceny pozytywnej:

Student powinien

- przynajmniej dostatecznie poznać i zrozumieć podstawową wiedzę zawartą w literaturze podstawowej lub innej formie dostępnej w wyniku aktywnych form zajęć,
- przynajmniej dostatecznie opanować wszelkie umiejętności przewidziane programem przedmiotu,
- wykazać przynajmniej dostateczną umiejętność obserwowania i analizowania otaczających zjawisk, zwłaszcza tych, z którymi jako absolwent będzie miał styczność w praktycznej działalności,
- sprostać wymaganiom przewidzianym dla uzyskania zaliczenia z form towarzyszących przed zaliczeniem formy wiodącej oraz modułu.

Kryteria oceniania:

Prowadzący ustala kryteria oceniania i przedstawia studentom na pierwszych zajęciach. Zasady zaliczenia są zgodne z Regulaminem Studiów; w szczególności musi być spełniony wymóg dotyczący stopnia opanowania programu: 50-59% - ocena dostateczna, 60-69% - ocena dostateczna plus, 70-79% - ocena dobra, 80-89% - ocena dobra plus, powyżej 90% - ocena bardzo dobra.

Kryteria oceny:

Na ocenę 3,0: student zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi przy pomocy prowadzącego rozwiązać proste zadania.

Na ocenę 3,5: zna podstawowe metody i narzędzia, potrafi samodzielnie rozwiązać proste zadania.

Na ocenę 4,0: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Z pomocą prowadzącego potrafi rozwiązać zadania typowe.

Na ocenę 4,5: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe.

Na ocenę 5,0: zna metody i narzędzia omawiane na zajęciach, potrafi je samodzielnie zastosować. Samodzielnie potrafi rozwiązać zadania typowe. Jest aktywny na zajęciach.

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:

Ocena formująca:

OF1: Krótkie zadania

OF2: Umiejętność samodzielnego rozwiązywania zadań.

Ocena podsumowująca:

OP1: Raport

OP2: Egzamin pisemny z wykładu.

Całkowity nakład pracy studenta:

Nakład pracy studenta	studia stacjonarne	studia niestacjonarne
Łączna liczba godzin pracy studenta:	100	
Liczba godzin kontaktowych (realizowana podczas zajęć):	45	22
Liczba godzin poświęconych na samokształcenie oraz przygotowanie do zajęć:	35	38
Liczba godzin poświęconych na przygotowanie do zaliczenia modułu:	20	40

Łączna liczba punktów ECTS:	4	
Liczba punktów ECTS przypadająca na zajęcia kontaktowe (1):	3	2
Procent programu modułu realizowany podczas zajęć z nauczycielem (2):	55%	nie dotyczy

(1) Należy podać całkowitą liczbę punktów ECTS.

(2) Dotyczy tylko studiów stacjonarnych; minimalna wartość jest równa udziałowi liczby godzin kontaktowych w łącznej liczbie godzin pracy studenta.

Tabela odniesień dla modułu kształcenia:

Efekt uczenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Cele kształcenia	Treści programowe	Metody kształcenia	Sposób weryfikacji efektów uczenia
EK1	K1ZIP_W	Cel1	w1-w5	MK1	OF1,OP2
EK2	K1ZIP_U	Cel2	w1-w5, p1-5	MK2	OF2,OP1
EK3	K1ZIP_K	Cel1,Cel2	p1-5	MK2	OF1,OP1

Literatura podstawowa:

1. Borkowski S., Ulewicz R., *Zarządzanie produkcją. Systemy produkcyjne*. Oficyna Wydawnicza Humanitas. Sosnowiec 2008.
2. Brzeziński M., (red.) *Organizacja i sterowanie produkcją. Projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją*, Wyd. Politechniki Lubelskiej, Lublin 2004.
3. Burchart-Korol D., Furman J., *Zarządzanie produkcją i usługami*. Wyd. Politechniki Śląskiej. Gliwice 2008.
4. Fretsch M., *Podstawy Zarządzania przepływem materiałów w przykładach*, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2008

Literatura uzupełniająca:

1. Orlicky J., *Planowanie potrzeb materiałowych*, PWN, Warszawa 2004.
2. Pająk E., *Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja*. PWN, Warszawa 2006.

Nazwiska osób prowadzących moduł:

Autor programu: