



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Tradycyjne i współczesne systemy produkcyjne

Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Logistyka przedsiębiorstwa

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

niestacjonarne

Rok/semestr

1/1

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

16

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

16

Inne (np. online)

Liczba punktów ECTS

5

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

prof. dr hab. inż. Marek Fertsch

e-mail: marek.fertsch@put.poznan.pl

tel. 48 61 665 3416

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. Jacka Rychlewskiego 2.

60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:



Wymagania wstępne

Student zna podstawowe pojęcia związane z projektowaniem, wdrażaniem, funkcjonowaniem systemów produkcyjnych w przedsiębiorstwach przemysłu budowy maszyn. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

Cel przedmiotu

Opanowanie przez studenta wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych związanych z istotą, zakresem stosowania oraz metodami projektowania i wdrażania współczesnych systemów produkcyjnych.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. zna zależności rządzące w danym obszarze oraz ich powiązania z logistyką [P7S_WG_01]
2. zna zagadnienia z zakresu inżynierii produkcji i jej powiązań z kierunkiem logistyka [P7S_WG_02]
3. zna szczegółowe metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka [P7S_WK_01]
4. zna rozszerzone pojęcia dla logistyki i jej zagadnień szczegółowych [P7S_WG_05]

Umiejętności

1. potrafi zgromadzić w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła (w języku polskim i angielskim) i w uporządkowany sposób przedstawić informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_UW_01]
2. potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach w ramach logistyki i jej zagadnień szczegółowych oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S_UW_02]
3. potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie logistyki i obszarów powiązanych funkcjonalnie [P7S_UW_06]
4. potrafi formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych [P7S_UO_01]

Kompetencje społeczne

1. dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonywać gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P7S_KK_01]
2. ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P7S_KR_01]



Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

ocena na podstawie opracowanego zespołowo projektu,

ocena na podstawie pisemne zaliczenia (egzaminu)

Treści programowe

Wykład rozpoczyna się od przypomnienia typowych metod i technik projektowania systemów produkcyjnych stosowanych w klasycznych systemach produkcyjnych - modelu bilansowego i modelu równoważenia linii montażowej oraz klasyfikacji klasycznych jednostek produkcyjnych według modelu amerykańsko - europejskiego. Następnie omówione zostają metody projektowania systemów produkcyjnych wg koncepcji JIT (0 zapasów), systemów szczupłej produkcji oraz systemów zwinnej produkcji.

Na zajęciach projektowych studenci projektują, wg wskazówek prowadzącego, wybrany system produkcyjny.

Metody dydaktyczne

1. Wykład: prezentacja multimedialna, ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy.
2. Projekty: prezentacja multimedialna prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy oraz wykonanie zadań podanych przez prowadzącego.

Literatura

Podstawowa

1. Fertsch M., Pawlak N., Stachowiak A., Współczesne systemy produkcyjne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011
2. Golińska P., Tradycyjne i nowoczesne systemy produkcyjne, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2011
3. Brzeziński M., Organizacja i sterowanie produkcją. Projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2002.
4. Mazurczak J., Projektowanie struktur systemów produkcyjnych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 2002.
5. Sure D.R., Manufacturing Facilities. Location, Planning and Design , third edition, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, London, New York, 2009.

Uzupełniająca

1. Podstawy zarządzania produkcją. Ćwiczenia, Kosieradzka A., (red.), Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2008
2. Boszko j., Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa i drogi jej optymalizacji, WNT, Warszawa 1973



Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do egzaminu, wykonanie projektu) ¹	93	3,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności