



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Komputerowo wspomagane planowanie i sterowanie produkcją

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Studia w zakresie (specjalność)

Logistyka przedsiębiorstwa

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

---

### Liczba godzin

Wykład

30

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

30

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](mailto: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 planowania i sterowania produkcją 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 i użytkowaniem i wdrażaniem systemów komputerowego wspomaganie planowania i sterowania produkcją.

### 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 rozszerzone pojęcia dla logistyki i jej zagadnień szczegółowych i zarządzania łańcuchem dostaw [P7S\_WG\_05]
4. zna szczegółowe metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla studiowanego przedmiotu na kierunku logistyka [P7S\_WK\_01]

#### Umiejętności

1. potrafi gromadzić na podstawie literatury przedmiotu i innych źródeł (w języku polskim i angielskim) oraz w uporządkowany sposób, przekazywać informacje o problemie w ramach logistyki i jej konkretnych zagadnień oraz zarządzania łańcuchem dostaw [P7S\_UW\_01]
2. potrafi komunikować się przy użyciu odpowiednio dobranych zasobów w środowisku zawodowym i innych środowiskach w ramach logistyki i jej specyficznych problemów, a także zarządzania łańcuchem dostaw [P7S\_UW\_02]
3. potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań technicznych zastosowanych w analizowanym systemie logistycznym (w szczególności w odniesieniu do urządzeń, obiektów i procesów) [P7S\_UW\_04]
4. ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w dziedzinie logistyki i obszarów funkcjonalnie powiązanych [P7S\_UW\_06]
5. formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z różnych dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych [P7S\_UO\_01]
6. identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i realiów rynku pracy oraz na ich podstawie określać potrzebę uzupełnienia własnej i innej wiedzy [P7S\_UU\_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 omówienia standardu ERP i jego podstawowych elementów składowych. Następnie omawiane są kolejno podstawowe procedury realizowane przez systemy klasy ERP: planowanie produkcji i sprzedaży, planowanie główne, opracowanie harmonogramu głównego, planowanie zapotrzebowania materiałowego (dystrybucji), planowanie zapotrzebowania potencjału.

Na zajęciach projektowych studenci zapoznają się z funkcjonowaniem systemu klasy ERP na przykładzie systemu Axapta.

### Metody dydaktyczne

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

### Literatura

#### Podstawowa

1. Fertsch M. Metoda planowania zapotrzebowania materiałowego w planowaniu produkcji i sterowania jej przebiegiem, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań
2. Fertsch M., Fertsch M., Moduły systemów informatycznych zarządzania, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2011
3. Senger Z., Sterowanie przepływem produkcji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 1998
4. Fertsch M., Podstawy zarządzania przepływem materiałów w przykładach, Biblioteka Logistyka, Wydawnictwo ILiM, Poznań, 2003

#### Uzupełniająca

1. Brzeziński M., Organizacja i sterowanie produkcją. Projektowanie systemów produkcyjnych i procesów sterowania produkcją, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2002



2. Hadaś Ł., Fertsch M., Cyplik P., Planowanie i sterowanie produkcją, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, 2012

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	60	2,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do egzaminu, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	65	2,5

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności