



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym

### 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

14

Ćwiczenia

Laboratoria

Projekty/seminaria

14

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

5

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Paulina Golińska Dawson

e-mail: paulina.golinska@put.poznan.pl

tel. 61 665 34 14

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Monika Kosacka-Olejniki

e-mail: monika.kosacka@put.poznan.pl

tel. 61 665 34 14

Wydział Inżynierii Zarządzania

ul. J. Rychlewskiego 2, 60-965 Poznań

### Wymagania wstępne

Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z podstaw organizacji



produkcji i podstaw logistyki. Powinien również posiadać umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu.

### Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z istotą i zasadami organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym. Poznanie przez studentów podstawowych rozwiązań stosowanych w tym zakresie

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Student zna zależności rządzące w procesie produkcji oraz ich powiązania z logistyką w branży motoryzacyjnej [P7S\_WG\_01]
2. Student zna zagadnienia z zakresu inżynierii produkcji i wykorzystuje ich znajomość w kontekście procesów organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowy [P7S\_WG\_02]
3. Student zna zagadnienia mapowania procesów, orientacji procesowej w logistyce oraz symulacji procesów występujących w produkcji i logistyce w przemyśle samochodowym [P7S\_WG\_03]
4. Student zna rozszerzone pojęcia dla logistyki i jej zagadnień szczegółowych i zarządzania łańcuchem dostaw w przemyśle samochodowym [P7S\_WG\_05]
5. Student zna szczegółowe metody, narzędzia i techniki charakterystyczne dla organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_WK\_01]

#### Umiejętności

11. Student potrafi zaprojektować za pomocą właściwie dobranych środków proces analizy lub badanie naukowe rozwiązujące problem mieszczący się w ramach organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_UK\_01]
2. Student 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 organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_UW\_01]
3. Student potrafi porozumiewać się za pomocą właściwie dobranych środków w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach w ramach organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_UW\_02]
4. Student potrafi formułować i rozwiązywać zadania poprzez interdyscyplinarną integrację wiedzy z dziedzin i dyscyplin wykorzystywanych do projektowania systemów logistycznych w przemyśle samochodowym [P7S\_UO\_01]
5. Student potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań technicznych zastosowanych w analizowanym systemie logistycznym w przemyśle samochodowym (w szczególności w odniesieniu do urządzeń, obiektów i procesów) [P7S\_UW\_04]
6. Student potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik i technologii) w zakresie organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_UW\_06]



7. Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy własnej i innych w zakresie organizacji produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym [P7S\_UU\_01]

#### Kompetencje społeczne

1. Student ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P7S\_KR\_01]
2. Student dostrzega zależności przyczynowo-skutkowe w realizacji postawionych celów i dokonuje gradacji istotności alternatywnych bądź konkurencyjnych zadań [P7S\_KK\_01]

#### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Kolokwium zaliczeniowe na zajęciach ostatnich. Kolokwium składa się z pytań otwartych i zamkniętych, różnie punktowanych. Maksymalna liczba punktów do uzyskania na kolokwium to 60 pkt. Testy (quizy) podsumowujące temat poruszany w ramach danego wykładu, różnie punktowane. Testy składają się z pytań zamkniętych i otwartych. Maksymalna liczba punktów do uzyskania w ramach testów na zajęciach to 40 pkt. Próg zaliczeniowy to 51% pkt.

Projekt: Oceny częściowe postępu realizacji etapów projektu, obrona projektu. Próg zaliczeniowy to 51% pkt.

#### Treści programowe

Wykład: Branża motoryzacyjna w Polsce i na świecie. Historia rozwoju motoryzacji i aktualne trendy. Samochód jako wyrób przemysłowy (elementy składowe, stosowane technologie produkcji). Procesy projektowania samochodu. Proces produkcji samochodów (systemy montażu, organizacja linii montażowej) i organizacja zakładu produkującego samochody. Proces planowania i sterowania produkcją w zakładzie produkującym samochody. Organizacja dostaw do przedsiębiorstwa branży motoryzacyjnej (parki dostawców, dostawy w oknach czasowych -JiT, dostawy sekwencyjne -JiS). Organizacja powtórnego zagospodarowania zużytych samochodów oraz jego komponentów składowych. Zastosowanie trendów gospodarki o obiegu zamkniętym w przemyśle samochodowym. Nowoczesne rozwiązania w przemyśle samochodowym związane z realizacją koncepcji Przemysłu 4.0.

Projekt: Studenci opisują proces produkcji samochodów, mapują przepływy materiałów w przedsiębiorstwie produkującym samochody, planują produkcję i sterują jej przebiegiem, identyfikują rozwiązania w ramach Przemysłu 4.0 w branży motoryzacyjnej, opracowują szczegółowe rozwiązania w zakresie logistyki zwrotnej, identyfikują odpady w różnych fazach życia wyrobu, definiują wskaźniki do pomiaru proekologicznej działalności przedsiębiorstwa z branży motoryzacyjnej, opracowują zasady zaopatrzenia materiałowego w komponenty składowe.

#### Metody dydaktyczne

Wykład: wykład konwencjonalny specjalistyczny (z prezentacją multimedialną), wykład problemowy, metoda studium przypadku, praca z książką.



Projekt: metoda projektowa, metoda studium przypadku, burza mózgów.

## Literatura

### Podstawowa

1. Golinska P., Fertsch M. Organizacja produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym, wyd. PP 2012.
2. Rohatyński R., Remanufacturing ? istota-znaczenie- realizacja [w:] Fertsch M.(red.), Elementy inżynierii Logistycznej, Wydawnictwo Instytutu Logistyki i Magazynowania, Poznań 2017.
3. Fertsch M., Metoda planowania zapotrzebowania materiałowego w planowaniu produkcji i sterowaniu jej przebiegiem, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznan, 2013.

### Uzupełniająca

1. Golinska, P. (Ed.). Environmental issues in automotive industry. Springer Science & Business Media, 2013.
2. Hall R.W., Zero Inventories, Dow Jones Irving, Homewood, Illinois, 1983
3. Monden Y., Toyota Production System, Industrial Engineering and Management Press, Norcross, USA, 1983.
4. Golinska-Dawson P., Kübler F. (Eds.), Sustainability in Remanufacturing Operations, Springer, 2017.
5. Kosacka M., Werner-Lewandowska K. Perspektywy rozwoju sieci recyklingu Pojazdów Wycofanych z Eksploatacji (PWE) w Polsce, Gospodarka Materiałowa i Logistyka, 2017.
6. Kosacka-Olejnik, M. (2019). How manage waste from End-of-Life Vehicles?-method proposal. IFAC-PapersOnLine, 52(13), 1733-1737.
7. Pałucha K., Proces realizacji zamówień klienta w przemyśle samochodowym. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska, 120/2018, s. 153-162.
8. Janczewski J., Wybrane problemy logistyki zwrotnej w branży usług motoryzacyjnych, ZIwGiB, 1(14), 2012, s. 131-142.

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	28	1,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć, przygotowanie do kolokwium, wykonanie projektu) <sup>1</sup>	97	4,0

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