



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja przygotowania produkcji

---

### Przedmiot

Kierunek studiów

Inżynieria bezpieczeństwa

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/5

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

---

### Liczba godzin

Wykład

15

Ćwiczenia

30

Laboratoria

Projekty/seminaria

15

Inne (np. online)

### Liczba punktów ECTS

5

---

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr inż. Roma Marczevska-Kuźma

email: roma.marczevska-kuzma@put.poznan.pl

tel. 616653364

Wydział Inżynierii Zarządzania PP

ul. Rychlewskiego 2, Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

---

### Wymagania wstępne



Student rozpoczynając ten przedmiot powinien posiadać podstawowe wiadomości związane z działalnością przedsiębiorstwa, projektowaniem procesów technologicznych, podstawami konstrukcji i organizacją produkcji. Powinien również posiadać umiejętności pozyskania informacji ze wskazanych źródeł oraz potrafić współpracować w ramach zespołu.

### Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi problemami związanymi z organizacją przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie oraz wybranymi metodami optymalizującymi rozwiązania w tym zakresie

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

1. Zna zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa technicznego, systemów bezpieczeństwa, bhp oraz zagrożeń i ich skutków [P6S\_WG\_02].
2. Zna zagadnienia z zakresu cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów, układów i systemów technicznych [P6S\_WG\_06].
3. Zna zagadnienia z zakresu inżynierii jakości w odniesieniu do produktów i procesów [P6S\_WG\_07].
4. Zna trendy rozwoju oraz najlepsze praktyki w zakresie inżynierii bezpieczeństwa [P6S\_WK\_03].

#### Umiejętności

1. Potrafi właściwie dobierać źródła oraz informacje z nich pochodzące, dokonuje oceny krytycznej, analizy i syntezy tych informacji [P6S\_UW\_01].
2. Potrafi zastosować różne techniki w celu porozumiewania się w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach [P6S\_UW\_02].
3. Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — w powiązaniu z Inżynierią Bezpieczeństwa istniejące rozwiązania techniczne [P6S\_UW\_06].
4. Potrafi zaprojektować przy użyciu właściwych metod i technik proces spełniający wymagania mieszczące się w ramach inżynierii bezpieczeństwa [P6S\_UW\_07].
5. Potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach inżynierii bezpieczeństwa [P6S\_UK\_01].
6. Potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów i postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy, i na ich podstawie określać potrzeby uzupełniania wiedzy [P6S\_UU\_01].

#### Kompetencje społeczne

1. Ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów z zakresu inżynierii bezpieczeństwa i ciągłego doskonalenia się [P6S\_KK\_02].



2. Ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania [P6S\_KR\_02].

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

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

- a) ćwiczenia: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań oraz kolokwium,
- b) projekt: oceny cząstkowe z realizacji zadań projektowych,
- c) wykład: na podstawie ustnych odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na bieżącym i poprzednich wykładach,

Ocena podsumowująca:

- a) ćwiczenia: średnia ocena za zrealizowane zadania i zdane kolokwium,
- b) projekt: średnia ocena z ocen za zrealizowane zadania cząstkowe,
- c) wykład: pisemne zaliczenie, pytania otwarte i zamknięte.

### **Treści programowe**

Wyrób i produkt. Proces produkcyjny - cechy i składowe. Cele, zadania i funkcje przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie przemysłowym. Konstrukcyjne i technologiczno-organizacyjne przygotowanie produkcji, planowanie i projektowanie produkcji wyrobu, działalność perspektywiczna i bieżąca. Systemy wspomagające projektowanie i wytwarzanie wyrobów. Krzywa cyklu życia wyrobu. Koszty produkcji wyrobu. Dokumentacja techniczna. Organizacja jednostek przygotowania produkcji. Postęp techniczny i innowacyjność w procesie przygotowania produkcji.

### **Metody dydaktyczne**

Wykład - wykład multimedialny, analiza studium przypadku.

Ćwiczenia - prezentacja multimedialna, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań ćwiczeniowych, dyskusja rozwiązań.

Projekt - prezentacja multimedialna, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań projektowych, dyskusja rozwiązań.

### **Literatura**

Podstawowa

1. Kawecka-Endler A., Organizacja technicznego przygotowania produkcji - prac rozwojowych, Wyd. Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004.
2. Szatkowski K., Przygotowanie produkcji, PWN Warszawa 2013.



3. Lewandowski J., Skołod B., Plinta D., Organizacja systemów produkcyjnych. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2014.

4. Pająk E., Klimkiewicz M., Kosieradzka A., Zarządzanie produkcją i usługami, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2014.

Uzupełniająca

1. Lange R., Ładna A., Konopczyński D., Kowalczyk M., Sztuczna Inteligencja w społeczeństwie i gospodarce, NASK Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2019.

2. Wójcik J., Wybrane problemy w przygotowaniu produkcji nowego wyrobu w małych i średnich przedsiębiorstwach, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej "Organizacji i Zarządzania", z. 83, Nr. kol. 1941, 2015.

3. Golińska P., Fertsch M., Organizacja produkcji i logistyki w przemyśle samochodowym, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2012

4. Marczevska-Kuźma R., Kawecka-Endler A., Analiza zmian zachodzących w relacji klient - przedsiębiorstwo, Przegląd Organizacji 12/2015.

5. PN-EN ISO 9001:2015 Systemy zarządzania jakością wymagania.

6. PN-ISO 45001:2018 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania.

**Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

	Godzin	ECTS
łączy nakład pracy	125	5,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	80	3,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych i projektowych, przygotowanie do testu z wykładu, przygotowanie do prezentacji rozwiązań ćwiczeniowych i projektowych) <sup>1</sup>	45	2,0

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