



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Organizacja technicznego przygotowania produkcji [N1Log2>OTPP]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Logistyka

Rok/Semestr

2/4

Studia w zakresie (specjalność)

–

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

8

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

10

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr inż. Roma Marczevska-Kuźma

roma.marczevska-kuzma@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### 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. Student zna podstawowe pojęcia w zakresie technicznego przygotowania produkcji [P6S\_WG\_05]
2. Student zna podstawowe zagadnienia z zakresu cyklu życia systemów społeczno-technicznych oraz cyklu życia produktów przemysłowych [P6S\_WG\_06]
3. Student zna podstawowe zagadnienia z zakresu konstrukcyjnego, technologicznego i organizacyjnego

przygotowania produkcji [P6S\_WG\_08]

4. Student zna podstawowe zależności obowiązujące w obszarze technicznego przygotowania produkcji [P6S\_WK\_04]

5. Student zna podstawowe zjawiska i współczesne trendy charakterystyczne technicznego przygotowania produkcji [P6S\_WK\_05]

6. Student zna najlepsze praktyki w ramach cyklu życia produktu i przygotowania produkcji [P6S\_WK\_06]

Umiejętności:

1. Student potrafi wyszukiwać w oparciu o literaturę przedmiotu oraz inne źródła i w uporządkowany sposób zaprezentować informacje dotyczące problemu mieszczącego się w ramach technicznego przygotowania produkcji [P6S\_UW\_01]

2. Student potrafi zastosować do rozwiązania problemu mieszczącego się w ramach przygotowania produkcji i wyrobu właściwe techniki eksperymentalne i pomiarowe w tym również symulację komputerową [P6S\_UW\_03]

3. Student potrafi przygotować środki pracy niezbędne do pracy w środowisku przemysłowym oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą [P6S\_UW\_05]

4. Student potrafi ocenić oraz dokonać krytycznej analizy pod względem ekonomicznym wybrany problem, mieszczący się w ramach konstrukcyjnego, technologicznego i organizacyjnego przygotowania produkcji [P6S\_UW\_06]

5. Student potrafi zaprojektować przy użyciu właściwych metod i technik obiekt, system lub proces produkcyjny [P6S\_UW\_07]

6. Student potrafi zaprezentować za pomocą właściwie dobranych środków problem mieszczący się w ramach zagadnień z obszaru technicznego przygotowania produkcji [P6S\_UK\_01]

7. Student potrafi identyfikować zmiany wymagań, standardów, przepisów, postępu technicznego i rzeczywistości rynku pracy w zakresie przygotowania produkcji [P6S\_UU\_01]

Kompetencje społeczne:

1. Student ma świadomość uznawania znaczenia wiedzy z obszaru przygotowania produkcji (procesów i wyrobów) w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych [P6S\_KK\_02]

2. Student ma świadomość inicjowania działań związanych z formułowaniem i przekazywaniem informacji oraz współdziałaniem w społeczeństwie [P6S\_KO\_02]

3. Student ma świadomość odpowiedzialnego wypełniania, prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka [P6S\_KR\_01]

4. Student ma świadomość współdziałania i pracy w grupie nad rozwiązywaniem problemów mieszczących się w ramach technicznego przygotowania produkcji [P6S\_KR\_02]

## Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład:

Ocena formująca: na podstawie ustnych odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na bieżącym i poprzednich wykładach. Ocena podsumowująca: pisemne kolokwium, pytania otwarte i zamknięte, próg zdawalności 60% punktów.

Ćwiczenia:

Ocena formująca: na podstawie oceny w zakresie bieżącego postępu w realizacji ćwiczeń.

Ocena podsumowująca: średnia ocena z ocen za zrealizowane zadania częściowe, próg zdawalności 60% punktów.

## Treści programowe

Wykład:

Charakterystyka wyrobu i procesu produkcyjnego. Cele, zadania i funkcje przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie przemysłowym. Organizacja jednostek przygotowania produkcji. Systemy wspomagające projektowanie i wytwarzanie wyrobów.

Ćwiczenia:

Zadania dotyczące organizacji i doskonalenia produkcji.

## Tematyka zajęć

#### Wykład:

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.

#### Ćwiczenia:

Zadania dotyczące organizacji i doskonalenia produkcji - ocena wielokryterialna, polegająca na przedstawieniu normatyw przepływu produkcji, przygotowaniu struktury procesu produkcyjnego i struktury przedsiębiorstwa w aspekcie organizacji procesowej i zakresie przygotowania technicznego, konstrukcyjnego, technologicznego i organizacyjnego, mapowaniu procesu produkcyjnego.

### Metody dydaktyczne

Wykład: wykład multimedialny, analiza studium przypadku.

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

### Literatura

#### Podstawowa:

1. Kawecka-Endler A., Organizacja technicznego przygotowania produkcji - prac rozwojowych, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2004.
2. Karpiński T., Inżynieria produkcji, WNT, Warszawa 2004.
3. Szatkowski K., Przygotowanie produkcji, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.
4. Kawecka-Endler A., Wpływ technicznego przygotowania produkcji na kształtowanie jakości wyrobu [w:] Grudowski P., Preihs J., Waszczur P., Współczesne nurty w inżynierii jakości, Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk 2005, s. 235-242.
5. Kawecka-Endler A., Montaż wyrobów - aspekty ergonomiczne i jakościowe, Zeszyty Naukowe Organizacja i Zarządzanie, nr 43/2006, s. 33-52.

#### Uzupełniająca:

1. Durlik I., Inżynieria zarządzania. Strategia i projektowanie systemów produkcyjnych, cz.2, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 2005.
2. Marczevska-Kuźma R., Kawecka-Endler A., Analiza zmian zachodzących w relacji klient - przedsiębiorstwo, Przegląd Organizacji, nr 12/2015.
3. Reliability centered maintenance framework for manufacturing and service company: functional oriented / Ireneusz Gania (WIZ), Michał Fertsch (WIZ), K.R. Kumara Jayathilaka // W: 24th International Conference on Production Research (ICPR 2017) / red. Marek Fertsch (WIZ), Agnieszka Stachowiak (WIZ), Beata Mrugalska (WIZ), Joanna Oleśków-Szłapka (WIZ), Łukasz Hadaś (WIZ), Piotr Cyplik (WIZ), Paulina Golińska-Dawson (WIZ): DEStech Publications, Inc., 2017 - s. 721-725

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

|                                                                                                                                                      | Godzin | ECTS |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| Łączny nakład pracy                                                                                                                                  | 50     | 2,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem                                                                                            | 18     | 1,00 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu) | 32     | 1,00 |