



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Produkcja wyrobów kastomizowanych [S2ZiIP2>PWK]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Zarządzanie i inżynieria produkcji

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Systemy informatyczne w przedsiębiorstwie

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obieralny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

15

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr inż. Krzysztof Żywicki

krzysztof.zywicki@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania produkcją. Ma wiedzę dotyczącą sterowania i kontroli procesów produkcyjnych. Ma podstawową wiedzę dotyczącą systemów informatycznych wspomagających prace projektowe oraz sterowanie produkcją.

### Cel przedmiotu

Poznanie, zrozumienie i nabycie umiejętności stosowania w praktyce zasad i narzędzi dotyczących realizacji procesów dotyczących wyrobów kastomizowanych.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie, szczegółową wiedzę związaną z organizacją procesów produkcji

Ma podbudowaną teoretycznie szczegółową wiedzę na temat zarządzania przedsiębiorstwem oraz procesami produkcji

Ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę nt. tendencji w doskonaleniu organizacji sterowania oraz nadzorowania procesami produkcji

Zna podstawy i założenia systemów wspomagania decyzji, w tym z uwzględnieniem oceny ryzyka

#### Umiejętności:

Potrafi organizować produkcję z uwzględnieniem zapotrzebowania klienta i zasobów produkcji  
Potrafi zaplanować i przeprowadzić prace projektowe związane z organizacją systemu produkcyjnego.  
Potrafi opracować prognozy dotyczące skuteczności oraz efektywności procesów produkcyjnych  
Potrafi dostrzegać i identyfikować problemy pojawiające się w systemach oraz procesach produkcyjnych  
raz dobierać i stosować metody i narzędzia odpowiednie do ich rozwiązania

#### Kompetencje społeczne:

Rozumie konieczność dokonywania zmian w procesach produkcji oraz w przedsiębiorstwie. Rozumie potrzebę ciągłego uczenia się; potrafi inspirować i organizować proces uczenia się członków zespołu.  
Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy.  
Ma świadomość skutków działalności inżynierskiej zarówno w obszarze technicznym jak i pozatechnicznym. Ma świadomość skutków podejmowanych decyzji jak i odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Wykład: Wiedza oraz umiejętności nabyte podczas wykładów będą weryfikowane na podstawie kolokwium obejmującego pytania definicyjne oraz problemowe. Kolokwium składa się z 8-10 pytań otwartych oraz 2-4 pytań problemowych. Próg zaliczenia 50%.  
Laboratorium: zaliczenie na podstawie wykonania sprawozdania.

### Treści programowe

Charakterystyka wyrobów w dobie koncepcji Przemysł 4.0 i masowej kastomizacji. Wpływ kastomizacji na realizację procesów produkcyjnych. Problematyka wdrażania strategii masowej kastomizacji.

### Tematyka zajęć

#### Wykład:

Charakterystyka wyrobóww dobie koncepcji Przemysł 4.0 i masowej kastomizacji (wysoka częstotliwość wprowadzania zmian, duża skala asortymentu, wysoka wariantowość wyrobów. Wpływ kastomizacji na realizację procesów produkcyjnych. Problematyka wdrażania strategii masowej kastomizacji.  
Problematyka i uwarunkowania realizacji procesów produkcyjnych wyrobów kastomizowanych. Systemy informatyczne wspomagające projektowanie wyrobów wariantowych.

#### Laboratorium:

Zapoznanie studentów z rozwiązaniami informatycznymi wspomagającymi organizację, sterowanie procesów produkcyjnych z uwzględnieniem specyfiki wyrobów kastomizowanych.  
Zapoznanie studentów z rozwiązaniami informatycznymi wspomagającymi procesy przygotowania produkcji wyrobów kastomizowanych.

### Metody dydaktyczne

Wykład: prezentacja multimedialna ilustrowana przykładami, rozwiązywanie zadań, dyskusja  
Laboratorium: rozwiązywanie praktycznych problemów, praca w zespole, symulacja, dyskusja.

### Literatura

#### Podstawowa:

Karol Marek Klimczak, Janusz Mleczko, Dorota Więcek, Działalność gospodarcza przedsiębiorstw w warunkach Przemysłu 4.0, PWE 2023  
Andrzej Jardzioch, Krzysztof Kalinowski, Sławomir Kłos, Organizacja i planowanie produkcji, PWE 2023  
Krzysztof Santarek, Jan Duda, Sylwester Oleszek, Zarządzanie cyklem życia produktu, PWE 2022.

#### Uzupełniająca:

Lewandowski Jerzy, Skołod Bożena, Plinta Dariusz, Organizacja systemów produkcyjnych, PWE, Warszawa 2014r.  
Waters Donald, Zarządzanie operacyjne, PWN, 2023

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	20	1,00