



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Projekt specjalnościowy [N2ZiIP2-STPR>PSp]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Zarządzanie i inżynieria produkcji

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Sterowanie produkcją

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

32

### Liczba punktów ECTS

5,00

### Koordynatorzy

dr inż. Krzysztof Żywicki

krzysztof.zywicki@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z zakresu zarządzania produkcją

### Cel przedmiotu

Poznanie, zrozumienie i nabycie umiejętności stosowania w praktyce zasad i narzędzi dotyczących nadzorowania i utrzymania zasobów technicznych w realizacji procesów produkcyjnych.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

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

Ma rozszerzoną wiedzę dotyczącą projektowania systemów produkcyjnych

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

### 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:

Wiedza oraz umiejętności nabyte podczas zajęć projektowych weryfikowane będą na podstawie prezentacji wykonanego projektu na ostatnich zajęciach w semestrze

### Treści programowe

Projektowanie systemów produkcyjnych. Rozwiązania w zakresie planowania produkcji i sterowania przepływem materiałów i informacji.

### Tematyka zajęć

Przedmiotem projektu jest zaprojektowanie systemu produkcyjnego dla określonych danych wejściowych związanych z asortymentem i zapotrzebowaniem na wyroby, procesami technologicznymi, zasobami produkcyjnymi. Projekt obejmuje dobór zasobów produkcyjnych, przyjęcie typu i formy organizacji produkcji, projekt zagospodarowania przestrzeni produkcyjnej oraz systemu sterowania przepływem produkcji (przepływ materiałów i informacji).

### Metody dydaktyczne

Projekt: rozwiązywanie praktycznych problemów, wyszukiwanie źródeł, praca w zespole, dyskusja.

### Literatura

#### Podstawowa:

Lewandowski Jerzy, Skołod Bożena, Plinta Dariusz, Organizacja systemów produkcyjnych, PWE, Warszawa 2014r.

Banaszak Z., Kłos S., Mleczek J., Zintegrowane systemy zarządzania, PWE, Warszawa 2011r

Andrzej Jardzioch, Krzysztof Kalinowski, Sławomir Kłos, Organizacja i planowanie produkcji, PWE 2023.

Mazurczak Jerzy, Projektowanie struktur systemów produkcyjnych, Politechnika Poznańska, Poznań, 2002.

Edward Pająk, Zarządzanie produkcją. Produkt, technologia, organizacja, PWN, Warszawa, 2006

Waters Donald, Zarządzanie operacyjne, PWN, 2019

#### Uzupełniająca:

Banaszak Z., Kłos S., Mleczek J., Zintegrowane systemy zarządzania, PWE, Warszawa 2011r

Senger Zbigniew, Sterowanie przepływem produkcji, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, 1998r.

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwiiw/egzaminu, wykonanie projektu)	92	3,50