

<b>KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA</b>		
Nazwa modułu/przedmiotu <b>Organizacja przygotowania produkcji</b>		Kod <b>1011101251011120185</b>
Kierunek studiów <b>Inżynieria Bezpieczeństwa - studia stacjonarne I</b>	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) <b>(brak)</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Ścieżka obieralności/specjalność <b>-</b>	Przedmiot oferowany w języku: <b>polski</b>	Kurs (obligatoryjny/obieralny) <b>obieralny</b>
Stopień studiów: <b>I stopień</b>	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) <b>stacjonarna</b>	
Godziny Wykłady: <b>30</b> Ćwiczenia: <b>30</b> Laboratoria: <b>-</b> Projekty/seminaria: <b>15</b>		Liczba punktów <b>5</b>
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) <b>(brak)</b>		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) <b>(brak)</b>
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki		Podział ECTS (liczba i %)
<b>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</b>		
<p>dr hab.inż.Aleksandra Kawecka-Endler, prof. nadzw. email: aleksandra.kawecka-endler@put.poznan.pl tel. 61-6653370 Wydział Inżynierii Zarządzania ul. Strzelecka 11 60-965 Poznań</p>		
<b>Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:</b>		
1	<b>Wiedza:</b>	Student ma podstawowe wiadomości związane z działalnością przedsiębiorstwa, projektowaniem procesów technologicznych, podstawami konstrukcji i organizacją produkcji
2	<b>Umiejętności:</b>	Student potrafi wykorzystywać wiedzę zdobytą na innych przedmiotach
3	<b>Kompetencje społeczne</b>	Student potrafi współdziałać i pracować w zespole Student rozumie konieczność uczenia się przez całe życie
<b>Cel przedmiotu:</b>		
Zapoznanie studentów z teoretycznymi i praktycznymi problemami związanymi z organizacją przygotowania produkcji w przedsiębiorstwie oraz wybranych metod optymalizujących rozwiązanie w tym zakresie		
<b>Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>		
<b>Wiedza:</b>		
<p>1. Student ma podstawową wiedzę z zakresu technologii wytwarzania, w tym rysunku technicznego - [K1A_W05] 2. Student ma podstawową wiedzę o cyklu życia produktów, urządzeń, obiektów, układów i systemów technicznych - [K1A_U09] 3. Student zna podstawowe zagadnienia związane z niezawodnością i bezpieczeństwem eksploatacji urządzeń technicznych, obiektów i systemów technicznych - [K1A_W22] 4. Student zna podstawowe metody i techniki organizacji pracy - [K1A_W24]</p>		
<b>Umiejętności:</b>		
<p>1. Student ma umiejętność samokształcenia się i rozumie jej potrzebę - [[K1A_U05]] 2. Student potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich - [K1A_U09] 3. Student potrafi analizować podejmowane działania inżynierskie pod względem ekonomicznym - [[K1A_U12]] 4. Student potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich o charakterze praktycznym, charakterystycznych dla Inżynierii Bezpieczeństwa - [[K1A_U14]] 5. Student potrafi zgodnie z zadaną specyfikacją zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces, typowy dla Inżynierii Bezpieczeństwa, używając właściwych metod, technik i narzędzi - [[K1A_U16]]</p>		
<b>Kompetencje społeczne:</b>		

1. Student rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia pierwszego, drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) - podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych; potrafi argumentować potrzebę uczenia się przez całe życie - [ [K1A\_K01]]
2. Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje - [ [K1A\_K02]]

### Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Ocena formująca:

- a) bieżąca ocena w trakcie ćwiczeń
- b) w zakresie wykładów: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału przerobionego na poprzednich wykładach, Ocena podsumowująca:
- a) w zakresie ćwiczeń: kolokwium zaliczeniowe
- b) w zakresie wykładów: testu wyboru
- c) w zakresie projektów: ocena projektu

### Treści programowe

-Proces produkcyjny - cechy i składowe. Systemowe podejście do projektowania i organizacji procesu produkcji. Wyrób i produkt. Zarządzanie procesem produkcyjnym - aspekty techniczne, ekonomiczne i humanizacyjne. Przedsiębiorstwo produkcyjne i jego obszary. Cele, zadania i funkcje przygotowania produkcji wyrobów złożonych w przedsiębiorstwie. Organizacja jednostek przygotowania produkcji. Konstrukcyjne i technologiczno-organizacyjne przygotowanie produkcji, planowanie i projektowanie produkcji wyrobu. Procesy montażu - humanizacyjne aspekty projektowania. Systemy wspomagania komputerowego w projektowaniu i wytwarzaniu wyrobów CAD/CAM. Krzywa cyklu życia wyrobu. Koszty przygotowania produkcji. Dokumentacja techniczna. Postęp techniczny i innowacyjność w procesie przygotowania produkcji. Procesy innowacyjne - produktowe i procesowe w przedsiębiorstwie.

### Literatura podstawowa:

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

### Literatura uzupełniająca:

1. Karpiński T., Inżynieria produkcji, WNT, Warszawa, 2007

### Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

Czynność	Czas (godz.)
1. Udział w wykładach	15
2. Udział w ćwiczeniach	15
3. Udział w zajęciach projektowych	15
4. Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych	15
5. Przygotowanie do zajęć projektowych	20
6. Przygotowanie do pisemnego zaliczenia ćwiczeń	15
7. Opracowanie i prezentacja projektu	15

### Obciążenie pracą studenta

forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	110	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	70	3