

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu:

Nazwa w języku polskim: Procesy i Techniki Produkcyjne

Nazwa w języku angielskim:

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Organizacji i Zarządzania

Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska

Poziom i forma studiów: I st., studia stacjonarne

Cykl dydaktyczny: semestr zimowy, 2019/20

Koordynator przedmiotu cyklu: Dr inż. Jacek Sitko

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

Polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

Punkty ECTS

6

Skrócony opis:

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problemem teoretycznych i praktycznych zagadnień z zakresu organizacji procesów produkcyjnych. Poznanie na wybranych przykładach funkcjonalności systemów produkcji, narzędzi zwiększających wydajność techniczno-komunikacyjno-logistyczną i konkurencyjność przedsiębiorstwa. Poznanie podstawowych metod akwizycji informacji służących rozszerzaniu funkcjonalności popularnych systemów komputerowych, w tym nowych (autorskich) aplikacji wspomagających zarządzanie w przemyśle budowy maszyn.

Opis:

Wykład:

- Procesy i techniki oraz podstawy zarządzania produkcją.
- Podejście procesowe w produkcji materiałów, maszyn i urządzeń.
- Przemysł 4.0
- Metalurgia.
- Walcownictwo.
- Kuźnictwo.
- Ciągarstwo.
- Tłoczenie,
- Wyciskanie.
- Odlewnictwo.
- Techniki wytwarzania tworzyw sztucznych i kompozytów.

Laboratorium:

Wykonanie zadań dot. sprzężenia zwrotnego JAKOŚĆ KOŃCOWA WYROBU - PROCESY PRODUKCYJNE

a) wprowadzenie danych

b) analizy 1-dział

c) analizy wiele-działów

d) analizy jakości końcowa wyrobu-historia procesów.

Projekt:

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).

Wykład 30 godzin

Laboratorium 30 godzin

Projekt 15 godzin

Literatura:

1. Sitko J.: Wpływ wybranych żużli metalurgicznych na poprawę materiałów inżynierskich i pigmentów. Monografia. Wyd. Pol. Śl. Gliwice. 2023.
2. Sitko J.: Wprowadzenie do nauki o materiałach. Wyd. Pol. Śl. Gliwice. 2015.
3. Woźnica H.: Podstawy materiałoznawstwa. Wyd. Pol. Śl. , Gliwice 1998.
4. Ślężona J.: Podstawy technologii kompozytów. Wyd. Pol. Śl. Gliwice 1998.
5. Banaszak Z., Kłos S., Mleczko J., Integrated management systems, PWE Warsaw, 2011.
6. Lech P., Integrated management systems ERP / ERP II. Use in business, implementation, ed. DIFIN,
7. Warsaw 2003.
8. 3. Hamrol A., Quality management with examples. Second Edition, ed. PWN, Warsaw, 2009.

Efekty uczenia się:

Wiedza: zna i rozumie

K1P_W09

wybrane zagadnienia z zakresu nauk o materiałach, chemii oraz badania struktury i własności materiałów

K1P_W11

wybrane zagadnienia z zakresu podstawowych technik wytwarzania i projektowania technologicznego

K1P_W12

zasady i metody projektowania i optymalizacji systemów i procesów produkcyjnych, planowania i sterowania produkcją oraz podstawy elastycznych systemów produkcyjnych

Umiejętności: potrafi

K1P_U07

projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonywać prosty układ techniczny oraz realizować proces technologiczny, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów

Kompetencje społeczne: jest gotów do

K1P_K06

kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim, samodzielnego podejmowania decyzji oraz krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy i przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań

Metody i kryteria oceniania:

Zaliczenie przedmiotu w formie pisemnej, zgodnie z terminem wyznaczonym przez prowadzącego przedmiot.

Praktyki zawodowe:

SYLLABUS

Name:
Name in Polish:
Name in English:

Information on course:

Course offered by department: Faculty of Organisation and Management
Course for department: Silesian University of Technology
Study level and form: [Master's degree/Beachelor's degree, Full-time](#)
Term: [winter semester 2023/2024](#)
Coordinator of course edition:

Default type of course examination report:

Language:

English

Course homepage:

<https://platforma.polsl.pl/roz/>

ECTS

Short description:

Description:

Bibliography:

Learning outcomes:

Assessment methods and assessment criteria:

Practical placement: