

Wokół inżynierii produkcji

Propozycja tematów referatów:

1. Optymalizacja procesów produkcyjnych w oparciu o metodologię Lean Manufacturing.
2. Zarządzanie procesem produkcji przy użyciu systemów ERP: Przykład zastosowania w przemyśle motoryzacyjnym.
3. Wykorzystanie modelu Six Sigma w zarządzaniu jakością procesów produkcyjnych.
4. Zarządzanie cyklem życia produktu (PLM) w kontekście inżynierii produkcji.
5. Zastosowanie metod analizy wartości (Value Stream Mapping) w optymalizacji procesów produkcyjnych.
6. Zarządzanie procesem produkcji przy użyciu metodyka Kaizen: Ciągłe doskonalenie procesów.
7. Rola zarządzania zapasami w procesach produkcyjnych: Zastosowanie modelu JIT (Just-In-Time).
8. Integracja systemów MES i ERP w zarządzaniu procesami produkcji.
9. Zastosowanie symulacji komputerowych w optymalizacji procesów produkcyjnych.
10. Zarządzanie procesem produkcji w kontekście Industry 4.0 i Internetu Rzeczy (IoT).
11. Rola analityki danych w zarządzaniu procesami produkcyjnymi: Przykłady zastosowań w fabrykach.
12. Optymalizacja procesów produkcyjnych przy użyciu algorytmów sztucznej inteligencji.
13. Zarządzanie procesami produkcji w warunkach zmienności popytu: Modelowanie i prognozowanie.
14. Wykorzystanie metody TRIZ w rozwiązywaniu problemów technologicznych w procesach produkcji.
15. Zarządzanie procesem produkcji w przemyśle spożywczym: Standardy jakości i bezpieczeństwa żywności.
16. Rola procesów automatyzacji i robotyzacji w zarządzaniu produkcją.
17. Zarządzanie procesem produkcji w kontekście zrównoważonego rozwoju i efektywności energetycznej.
18. Rola systemów SCADA w zarządzaniu procesami produkcji w branży chemicznej.
19. Modele zarządzania produkcją w małych i średnich przedsiębiorstwach: Analiza efektywności.
20. Zarządzanie procesami produkcji w kontekście zarządzania ryzykiem i minimalizowania awarii maszyn.

Ogólne wytyczne:

1. Referat powinien być zaprezentowany w trakcie zajęć.
2. Prezentacja w Power Point powinna się zmieścić maksymalnie na 7-10 slajdach.
3. Prezentacja powinna trwać maksymalnie 15 minut + dyskusja.
4. Prezentacja powinna zawierać: agendę, definicję kluczowych terminów, przykłady wdrożeń, wnioski i rekomendacje oraz źródła (netografia) z których korzystano w przygotowaniu prezentacji.
5. Można w prezentacji wykorzystać elementy multimedialne.

Sposób oceny:

1. Uporządkowanie treści (1/5)

Prezentacja była dobrze zorganizowana (strona tytułowa, spis treści, numeracja, netografia), a treść była jasna i spójna. Temat został wyczerpany w sposób logiczny i zrozumiały.

2. Zawartość merytoryczna (1/5)

Referat zawierał istotne i dobrze dobrane informacje, które były adekwatne do tematu. Prezentacja była dobrze opracowana i nie pomijała kluczowych zagadnień. Prezentujący skutecznie wprowadził w temat, wyjaśniając najważniejsze pojęcia oraz ich kontekst.

3. Styl i forma prezentacji (1/5)

Prezentacja była wykonana w sposób profesjonalny. Używał odpowiednich narzędzi wizualnych (PowerPoint), które wspierały przekaz. Zastosowanie przykładów i ilustracji pomogło w lepszym zrozumieniu omawianego zagadnienia. Forma była przemyślana i dostosowana do tematu oraz odbiorców.

4. Interakcja z publicznością (1/5)

Prezentujący starał się angażować publiczność poprzez pytania i dyskusję. Prezentujący miał dobry kontakt z publicznością, mówił wyraźnie i w odpowiednim tempie.

5. Podsumowanie i wnioski (1/5)

Podsumowanie prezentacji było klarowne, zawierające najważniejsze wnioski oraz propozycje dalszych działań lub badań.

Liczba punktów	Ocena
5	5,0
4	4,5
3	4,0
2	3,5
1	3,0