

Zespół Szkół Nr 1 im. Stanisława Staszica w Olkuszu

Wymagania edukacyjne

Szczegółowe warunki i sposoby oceniania wewnątrzszkolnego uczniów
2023/2024

Zajęcia praktyczne projektowania i nadzoru procesów produkcji maszyn i urządzeń Kl. IVAp TM

technikum mechaniczne 311504

| OCENA | WYMAGANIA |
|---------------------------------|--|
| <p>poziom podstawowy</p> | <ul style="list-style-type: none">- Potrafi zorganizować poprawnie stanowisko pracy- Przestrzega przepisy BHP w pracowni.- Potrafi zastosować odpowiedni program komputerowy w procesie projektowania: części, maszyn i urządzeń.- Potrafi wykonać rysunki wykonawcze z zastosowaniem oprogramowania CAD.- Wykonuje dokumentację techniczną z wykorzystaniem systemu CAD.- Wykonuje schematy ideowe i montażowe maszyn i urządzeń.- Wyjaśnia pojęcia : wyrób, system produkcyjny, proces wytwarzania, proces technologiczny.- Potrafi rozróżnić etapy, formy i rodzaje produkcji.- Zna zasady wyznaczania kosztów produkcji części maszyn i urządzeń.- Zna przebieg procesu kalkulacji kosztów produkcji.- Zna zasady zarządzania gospodarką magazynową.- Potrafi wyjaśnić rolę kontroli parametrów jakościowych w procesie wytwarzania części maszyn i urządzeń.- Potrafi zaplanować elementy systemu kontroli parametrów jakościowych procesów wytwarzania.- Potrafi zaplanować system kontroli przebiegu prac na stanowisku procesu produkcyjnego części maszyn i urządzeń.- Potrafi analizować harmonogram i zakres wykonania prac na danym stanowisku procesu produkcyjnego części maszyn i urządzeń.- Potrafi analizować wyniki kontroli przebiegu prac na danym stanowisku.- Zna zasady obliczania wydajności i produktywności procesu produkcyjnego.- Zna przebieg systemu kontroli wydajności procesu produkcyjnego.- Potrafi oceniać stan maszyn, urządzeń i narzędzi.- Zna zasady utrzymania ciągłości pracy maszyn i urządzeń.- Potrafi zanalizować potrzeby w zakresie napraw i remontów maszyn i urządzeń.- Potrafi zaplanować wykonanie remontu maszyny lub urządzenia.- Umie opracowywać plan przeglądów i napraw.- Zna pojęcia: zapas magazynowy, stan magazynowy, stopa zysku magazynowego.- Przestrzega zasad gospodarowania odpadami procesów produkcyjnych części maszyn i urządzeń.- Rozróżnia dokumentację sprawozdawczą stosowaną w produkcji części maszyn i urządzeń.- Potrafi wypełnić dokumentację sprawozdawczą |

dopuszczający: 50÷75% wymagań z poziomu podstawowego
dostateczny : 76÷100% wymagań z poziomu podstawowego

**poziom
ponadpodstawowy**

- Potrafi sporządzać rysunki wykonawcze, złożeniowe, montażowe oraz schematy kinematyczne części, zespołów, układów maszyn i urządzeń.
- Potrafi obliczyć i wyznaczyć koszty produkcji części maszyn i urządzeń.
- Potrafi kalkulować koszty wytwarzania części maszyn i urządzeń.
- Potrafi wykorzystać analizę kosztów wytwarzania w planowaniu procesu produkcji.
- Potrafi zastosować metodę FMEA w planowaniu procesu produkcji branży mechanicznej.
- Potrafi obliczyć: miernik wartości zapasu magazynowego, wskaźnik stopy zysku osiągniętego przez magazyn, wskaźnik zapasów stanu magazynowego.
- Potrafi obliczyć wydajność i produktywność procesu produkcyjnego części maszyn i urządzeń.
- Umie zaplanować system kontroli wydajności procesu produkcji części maszyn i urządzeń.
- Potrafi analizować wyniki kontroli stanu technicznego narzędzi, maszyn i urządzeń w odniesieniu do dokumentacji technicznej.
- Potrafi obliczyć zapotrzebowanie materiałowe dla procesu produkcyjnego części maszyn i urządzeń

dobry: 76÷90% wymagań z poziomów podstawowego i ponadpodstawowego
bardzo dobry: 91÷99% wymagań z poziomów podstawowego i ponadpodstawowego
celujący: 100% wymagań z poziomów podstawowego i ponadpodstawowego

Opracował: mgr Leszek Król