ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO I POPRAWKOWEGO

***OPERATOR OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH*** ***III ST.***

722307/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***TECHNIKI WYTWARZANIA***

1. **Zasady doboru narzędzi obróbkowych do wykonania określonych prac:**

* klasyfikacja obrabiarek
* kryteria doboru obrabiarek
* czynniki decydujące o doborze rodzaju narzędzia

1. **Zasady doboru przyrządów pomiarowych do kontroli jakości wykonanych prac:**

* właściwości użytkowe maszyn
* miary użytkowania i ich zastosowanie
* klasyfikacja przyrządów pomiarowych
* zasady doboru sprzętu i metod pomiarowych

1. **Zasady doboru materiałów do wykonania określonych części maszyn:**

* charakterystyka podstawowych grup materiałów
* ogólne zasady doboru materiałów (kryteria)
* czynniki decydujące o doborze materiałów

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO I POPRAWKOWEGO

***OPERATOR OBRABIAREK SKRAWAJĄCYCH*** ***III ST.***

722307/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***TECHNOLOGIA OBRÓBKI SKRAWANIEM***

1. **Frezowanie**:

* Ogólna charakterystyka i podstawowe pojęcia procesu frezowania.
* Klasyfikacja, budowa i geometria ostrzy frezów.
* Mocowanie narzędzi i przedmiotu obrabianego na frezarkach.

1. **Wiercenie pogłębianie i rozwiercanie**:

* Budowa i charakterystyka wierteł do wiercenia otworów krótkich i długich.
* Budowa i geometria rozwiertaków i pogłębiaczy.
* Uchwyty do wierteł, pogłębiaczy i rozwiertaków.

1. **Szlifowanie – materiały i narzędzia ścierne**:

* Ogólna charakterystyka procesu szlifowania.
* Rodzaje materiałów ściernych i spoiw.

1. **Obróbki powierzchniowe**:

* Gładzenie i dogładzanie oscylacyjne.
* Docieranie, polerowanie ścierne.
* Wygładzanie – strumieniowo ścierne wibracje rotacyjne.
* Bębnowanie, dogniatanie.

1. **Obróbka gwintów**:

* Toczenie gwintów
* Frezowanie gwintów
* Gwintowanie gwintownikami i głowicami
* Szlifowanie i walcowanie gwintów

1. **Podstawowe grupy obrabiarek**:

* Tokarki
* Frezarki
* Wiertarka
* Strugarki
* Szlifierki

1. **Napędy i sterowanie obrabiarek**

* Napędy elektryczne i hydrauliczne.
* Napędy elektropneumatyczne i elektrohydrauliczne.
* Rodzaje sterowania.