ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO i POPRAWKOWEGO

***LAKIERNIK SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

713203/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***PODSTAWY KONSTRUKCJI MASZYN***

1. **Części maszyn**.

* Połączenia oraz elementy podatne – zastosowania, parametry, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Sprężyny – zastosowania, parametry, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Osie i wały – zastosowania, parametry, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Łożyska – zastosowania, parametry, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Przekładnie – klasyfikacja zastosowania, zasada działania, parametry, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Koła zębate – materiały i metody wytwarzania.
* Sprzęgła – rodzaje, zastosowania, zasada działania, parametry, rozwiązania konstrukcyjne, materiały, oznaczanie w dokumentacji technicznej.
* Hamulce.
* Napędy maszyn i narzędzi.
* Mechanizmy ruchu postępowego i obrotowego.

1. **Materiały konstrukcyjne i eksploatacyjne**.

* Właściwości materiałów: fizyczne, chemiczne, mechaniczne i technologiczne.
* Klasyfikacja i otrzymywanie stopów żelaza z węglem.
* Stale – podział, właściwości, oznaczanie i zastosowanie.
* Staliwa – podział, właściwości, oznaczanie i zastosowanie.
* Żeliwa – podział, właściwości, oznaczanie i zastosowanie.
* Metale nieżelazne i ich stopy – podział, oznaczanie, właściwości i zastosowanie.
* Przykłady wykorzystania materiałów metalowych w pojazdach samochodowych.
* Materiały niemetalowe: tworzywa sztuczne, szkło, ceramika, guma, skóra, drewno, kompozyty, – klasyfikacja, właściwości i zastosowanie.
* Materiały eksploatacyjne stosowane w pracach lakierniczych.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO i POPRAWKOWEGO

***LAKIERNIK SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

713203/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***PODSTAWY TECHNIK WYTWARZANIA***

1. **Obróbka ręczna elementów, wyrobów i półfabrykatów z blachy.**

* Obróbka ręczna w blacharstwie.
* Narzędzia, maszyny i urządzenia do obróbki ręcznej blachy.
* Techniki wykonywania połączeń.
* Kontrola jakości wyrobów blacharskich..

1. **Obróbka maszynowa elementów, wyrobów i półfabrykatów z blachy.**

* Procesy produkcyjne i technologiczne.
* Narzędzia, maszyny i urządzenia do obróbki maszynowej blachy.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO i POPRAWKOWEGO

***LAKIERNIK SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

713203/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***TECHNOLOGIA***

1. **Procesy przygotowania materiałów lakierniczych i pomocniczych**.

* Funkcje powłok lakierniczych – właściwości powłok w zależności od użytych składników.
* Parametry lakieru samochodowego.
* Wyposażenie mieszalni lakierów.
* Przygotowanie powietrza do celów lakierowych.
* Inne urządzenia pomocnicze (myjki, urządzenia odpylające, wózki).
* Materiały do zabezpieczania pojazdu podczas lakierowania.

1. **Techniki wykonywania pokryć lakierniczych**.

* Nakładanie pędzlem i wałkiem.
* Malowanie natryskiem pneumatycznym.
* Natryskiwanie bezpowietrzne.
* Natryskiwanie mieszane (kombinowane).
* Malowanie elektrostatyczne.
* Malowanie zanurzeniowe.
* Malowanie elektroforetyczne.
* Malowanie przez polewanie.

1. **Urządzenia i przyrządy do lakierowania**.

* Urządzenia do natrysku pneumatycznego.
* Urządzenia do natrysku hydrodynamicznego.
* Urządzenia do natrysku elektrostatycznego.
* Malowanie farbami proszkowymi.
* Metody łączone (kombinowane).
* Posługiwanie się pojemnikiem.

1. **Wady materiałów lakierniczych – wpływ środowiska**.

* Wady powstające w czasie magazynowania.
* Wady lakiernicze – wpływ środowiska.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO i POPRAWKOWEGO

***LAKIERNIK SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

713203/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***JĘZYK OBCY ZAWODOWY – JĘZYK NIEMIECKI***

1. **Przygotować słownictwo, związane z zawodem lakiernik:**

* Sicherheit am Arbeitsplatz – BHP.
* Zwroty używane w zawodzie lakiernik.
* Werkzeug – narzędzia lakiernicze.
* Autobauteile – części karoserii.
* Tatigkeiten – czynności lakiernika.
* Lakiererei – warsztat lakierniczy.

1. **Odmiana przez osoby czasowników posiłkowych:** mieć, być