ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO I POPRAWKOWEGO

***BLACHARZ SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

721306/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***PODSTAWY KONSTRUKCJI MASZYN***

1. **Części maszyn**.

* 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.

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.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO I POPRAWKOWEGO

***BLACHARZ SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

721306/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.

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

* Narzędzia, maszyny i urządzenia do obróbki maszynowej blachy.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO I POPRAWKOWEGO

***BLACHARZ SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

721306/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

PRZEDMIOT: ***TECHNOLOGIA NAPRAW NADWOZI SAMOCHODOWYCH***

1. **Naprawa nadwozi pojazdów samochodowych.**

* Dokumentacja techniczna naprawy nadwozi pojazdów samochodowych.
* Procesy zużycia elementów maszyn, urządzeń, narzędzi i elementów nadwozi.
* Podstawy diagnostyki.
* Weryfikacja elementów maszyn.
* Demontaż i montaż części maszyn i urządzeń.
* Organizacja procesu naprawy części, elementów maszyn, urządzeń i narzędzi blach.

ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE EGZAMINU KLASYFIKACYJNEGO i POPRAWKOWEGO

***BLACHARZ SAMOCHODOWY*** ***II ST.***

721306/SP/CKZ/ODIDZ/Ś-CA/2019

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

1. **Przygotować słownictwo, związane z zawodem blacharz samochodowy:**

* Sicherheit am Arbeitsplatz – BHP.
* Zwroty używane w zawodzie blacharz samochodowy.
* Farzeugarten – typy pojazdów.
* Autobauteile – części samochodu.
* Werkzeug – narzędzia blacharza samochodowego..
* Fahrzeuge – äußeres Aussehen – elementy zewnętrzne samochodu.
* Die Tätigkeiten in der Werkstatt – typowe czynności zawodowe..

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