**KARTA PRAKTYK ZAWODOWYCH**

**Kwalifikacja ELM.04. Eksploatacja układów automatyki przemysłowej**

**Zawód technik automatyk 311909**

**Imię i nazwisko słuchacza** ……………………………………………………………………………………………………………………

**Nazwa placówki, w której odbywa się praktyka** …………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

**Imię i nazwisko opiekuna praktyk zawodowych** …………………………………………………………………………………

**Termin odbywania praktyki zawodowej** od …………………………………………………….. do……………………………

**Liczba godzin** ……………………………………………………………………………………………………………………………………….

**Cele ogólne:**

* nabycie umiejętności organizowania prac związanych z konserwacją, diagnostyką i naprawą układów automatyki przemysłowej
* nabycie umiejętności wykonywania czynności związanych z konserwacją układów automatyki przemysłowej,
* nabycie umiejętności wykonywania czynności związanych z diagnostyką i naprawą układów automatyki przemysłowej.

**Cele operacyjne**

**Uczestnik kursu potrafi:**

**Eksploatacja układów elektrycznych automatyki przemysłowej:**

* wymieniać elementy jakie powinna zawierać instrukcja obsługi urządzenia,
* wymieniać czynności obejmujące przeprowadzenie okresowego przeglądu i konserwacji,
* rozróżnić metody pomiarów parametrów układu po przeglądzie i konserwacji,
* serwisować układ,
* przeprowadzić okresowy przegląd i konserwację,
* przeprowadzić pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej po przeglądzie i konserwacji,
* przeprowadzić test układów automatyki.

**Eksploatacja układów pneumatycznych i elektropneumatycznych urządzeń automatyki:**

* wymieniać elementy jakie powinna zawierać instrukcja obsługi urządzenia,
* wskazywać serwisowany układ,
* wymieniać czynności obejmujące przeprowadzenie okresowego przeglądu i konserwacji,
* rozróżnić metody pomiarów parametrów układu po przeglądzie i konserwacji,
* klasyfikować komunikaty diagnostyczne,
* serwisować układ,
* przeprowadzić okresowy przegląd i konserwację,
* przeprowadzić pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej po przeglądzie i konserwacji,
* interpretować informacje diagnostyczne w układach automatyki przemysłowej.

**Eksploatacja układów hydraulicznych i elektrohydraulicznych urządzeń automatyki**

* wymieniać elementy jakie powinna zawierać instrukcja obsługi urządzenia,
* wskazywać serwisowany układ,
* wymieniać czynności obejmujące przeprowadzenie okresowego przeglądu i konserwacji,
* rozróżnić metody pomiarów parametrów układu po przeglądzie i konserwacji,
* klasyfikować komunikaty diagnostyczne,
* serwisować układ,
* przeprowadzić okresowy przegląd i konserwację,
* przeprowadzić pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej po przeglądzie i konserwacji.

**Diagnostyka układów elektrycznych automatyki przemysłowej:**

* rozróżnić metody diagnostyki układów automatyki,
* wymienić czynności dotyczące przeprowadzania oględzin układów i lokalizowania uszkodzeń,
* rozróżnić narzędzia i aparaturę kontrolno-pomiarową do lokalizowania uszkodzeń,
* wymienić czynności dotyczące rodzaju i zakresu napraw układów,
* zdiagnozować układy automatyki przemysłowej i ocenić ich stan techniczny,
* naprawić układ,
* sprawdzić poprawność działania układu,
* sporządzić dokumentację eksploatacyjną układu.

**Diagnostyka układów pneumatycznych i elektropneumatycznych urządzeń automatyki:**

* rozróżnić metody diagnostyki układów automatyki,
* wymienić czynności dotyczące przeprowadzania oględzin układów i lokalizowania uszkodzeń,
* rozróżnić narzędzia i aparaturę kontrolno-pomiarową do lokalizowania uszkodzeń,
* wymienić czynności dotyczące rodzaju i zakresu napraw układów,
* rozróżnić podzespoły i zespoły do naprawy układu,
* zdiagnozować układy automatyki przemysłowej,
* ocenić stan techniczny układów automatyki przemysłowej, zlokalizować uszkodzenie i naprawić układ,
* sprawdzić poprawność działania układu,
* sporządzić dokumentację eksploatacyjną układu.

**Diagnostyka układów hydraulicznych i elektrohydraulicznych urządzeń automatyki:**

* rozróżnić metody diagnostyki układów automatyki,
* wymienić czynności dotyczące przeprowadzania oględzin i lokalizowania uszkodzeń układów,
* rozróżnić narzędzia i aparaturę kontrolno-pomiarową do lokalizowania uszkodzeń,
* wymienić czynności dotyczące rodzaju i zakresu napraw układów,
* rozróżnić podzespoły i zespoły do naprawy układu,
* zdiagnozować układy i ocenić stan techniczny układów automatyki przemysłowej,
* zlokalizować uszkodzenie w układach automatyki przemysłowej,
* naprawić układ.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | ELM.04. Eksploatacja układów automatyki przemysłowej Nazwa jednostki efektów kształcenia | Liczba godzin | Podpis opiekuna praktyk |
|  | ELM.04.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy |  |  |
|  | ELM.04.2. Podstawy automatyki |  |  |
|  | ELM.04.3. Przeglądy i konserwacja układów automatyki przemysłowej |  |  |
|  | ELM.04.4. Diagnostyka i naprawa układów automatyki przemysłowej |  |  |
|  | 280 |  |

OCENA KOŃCOWA Z MODUŁU „PRAKTYKA ZAWODOWA”

Słuchacz ………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

odbył praktykę zawodową w zawodzie .…………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

w ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

nazwa zakładu pracy

w wymiarze godzin …………………………i otrzymał ocenę końcową

 ..…….………………………………………………………………………………………………………………………………………

 ……………………………………………………………

podpis opiekuna praktyk