**Załącznik 7**

**ANKIETA EWALUACYJNA**

**oceny kompetencji zawodowych ucznia-stażysty/uczennicy-stażystki**

**na wejściu/ na wyjściu w zawodzie**

**TECHNIK AUTOMATYK 311909**

Celem niniejszego kwestionariusza ankiety jest uzyskanie informacji na temat poziomu kompetencji zawodowych i umiejętności przed i po odbyciu stażu uczniowskiego realizowanego w projekcie **POWR.02.15.00-00-2004/20 „Opracowanie programów staży uczniowskich realizowanych w innowacyjnym środowisku pracy branży – (ELM) elektroniczno-mechatronicznej”**, współfinansowanym ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014–2020 na podstawie opracowanego modelowego programu stażu zawodowego dla zawodu **technik automatyk.**

Ankieta przeprowadzana jest wśród stażystów po raz pierwszy przed rozpoczęciem stażu oraz ponownie po jego odbyciu. Obie odpowiedzi danego stażysty rejestrowane są na tym samym arkuszu. Udzielone odpowiedzi na pytania pomogą określić luki kompetencyjne/obszary wymagające dalszego rozwoju/doskonalenia kompetencji zawodowych.

*Przyjęta skala odpowiedzi od „1” do „5”, gdzie:*

***Ocena 1****. Nie posiadam danej umiejętności – nie wiem, jak wykonać daną czynność, nigdy tego nie robiłem.*

***Ocena 2****. Zaczynam nabywać umiejętność, uczę się podstawowych czynności.*

***Ocena 3****. Potrafię wykonać podstawowe czynności – posiadam już podstawowe umiejętności z danego zakresu, ale nie potrafię jeszcze pracować w pełni samodzielnie.*

***Ocena 4****. Pracuję samodzielnie – jestem w stanie poradzić sobie z większością sytuacji, wymagających danej umiejętności, rzadko potrzebuję wsparcia.*

***Ocena 5.*** *Potrafię wykonać wszystkie czynności – posiadam umiejętności z danego zakresu i potrafię pracować samodzielnie.*

***Znak X*** *– stosujemy w odpowiedziach udzielanych przed odbyciem stażu uczniowskiego.*

***Znak O*** *– stosujemy po odbyciu stażu uczniowskiego.*

**M.1. Montowanie, uruchamianie i obsługiwanie układów automatyki przemysłowej**

**JM.1.1. Przeprowadzenie instruktażu w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  ***zgodne z programem stażu***  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska | *–* zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska |  |  |  |  |  |
| 2 | organizuje stanowisko pracy podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska | *–* zorganizować stanowisko pracy podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie  z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej  i ochrony środowiska |  |  |  |  |  |
| 3 | stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych | *–* zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych |  |  |  |  |  |
| 4 | udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego | – udzielać pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego |  |  |  |  |  |

**JM.1.2. Montowanie układów automatyki przemysłowej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  *zgodne z programem stażu*  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | rozróżnia elementy i urządzenia automatyki przemysłowej na podstawie wyglądu i oznaczeń | – rozpoznać elementy i urządzenia automatyki przemysłowej na podstawie wyglądu i oznaczeń |  |  |  |  |  |
| 2 | określa funkcje i zastosowanie elementów i urządzeń automatyki przemysłowej | – określić funkcje i zastosowanie elementów i urządzeń automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 2 | dobiera narzędzia i materiały do montażu mechanicznego urządzeń automatyki przemysłowej | – dobrać narzędzia i materiały do montażu mechanicznego urządzeń automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 9 | montuje urządzenia automatyki przemysłowej zgodnie z dokumentacją techniczną | – montować urządzenia automatyki przemysłowej zgodnie z dokumentacją techniczną |  |  |  |  |  |
| 10 | dobiera przewody elektryczne do wykonania instalacji | – dobrać kable i przewody elektryczne do wykonania instalacji |  |  |  |  |  |
| 11 | dobiera przewody pneumatyczne do wykonania instalacji | – dobrać przewody pneumatyczne do wykonania instalacji |  |  |  |  |  |
| 12 | dobiera przewody hydrauliczne do wykonania instalacji | – dobrać przewody hydrauliczne do wykonania instalacji |  |  |  |  |  |
| 13 | wykonuje połączenia elektryczne na podstawie dokumentacji technicznej | – wykonać połączenia elektryczne na podstawie dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 14 | wykonuje połączenia pneumatyczne na podstawie dokumentacji technicznej | – wykonać połączenia pneumatyczne na podstawie dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 15 | wykonuje połączenia hydrauliczne na podstawie dokumentacji technicznej | – wykonać połączenia hydrauliczne na podstawie dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 16 | wykonuje połączenia elementów  i urządzeń automatyki przemysłowej | – wykonać połączenia elementów i urządzeń automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 17 | wykonuje podłączenie urządzeń automatyki przemysłowej do instalacji zasilającej | – wykonać podłączenie urządzeń automatyki przemysłowej do instalacji zasilającej |  |  |  |  |  |
| 18 | wykonuje pomiary parametrów kabli  i przewodów instalacji | – wykonać pomiary parametrów kabli i przewodów instalacji |  |  |  |  |  |
| 19 | określa zasady montażu elementów  i urządzeń automatyki przemysłowej na przyłączach procesowych rozłącznych | – określać zasady montażu elementów i urządzeń automatyki przemysłowej na przyłączach procesowych rozłącznych |  |  |  |  |  |

**JM. 1.3. Uruchamianie i obsługiwanie układów automatyki przemysłowej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  ***zgodne z programem stażu***  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | konfiguruje urządzenia automatyki przemysłowej na podstawie dokumentacji technicznej | – konfigurować urządzenia automatyki przemysłowej na podstawie dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 2 | uruchamia urządzenia i układy automatyki przemysłowej | – uruchamiać urządzenia i układy automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 3 | dobiera przyrządy do wykonania pomiarów sprawdzających poprawność działania układów automatyki przemysłowej | – dobrać przyrządy do wykonania pomiarów sprawdzających poprawność działania układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 4 | wykonuje pomiary parametrów procesowych układów automatyki przemysłowej | – wykonać pomiary parametrów procesowych układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 5 | sprawdza poprawność działania układów automatyki przemysłowej | – sprawdzać poprawność działania układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 6 | posługuje się narzędziami do obsługi układów automatyki przemysłowej | – posługiwać się narzędziami do obsługi układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |

**M.2. Eksploatowanie układów automatyki przemysłowej**

**JM.2.1. Przeprowadzenie instruktażu w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  ***zgodne z programem stażu***  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | organizuje stanowisko pracy podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej i ochrony środowiska | – zorganizować stanowisko pracy podczas wykonywania zadań zawodowych zgodnie  z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony antystatycznej  i ochrony środowiska |  |  |  |  |  |
| 2 | stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych | – zastosować środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych |  |  |  |  |  |
| 3 | rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska | – wskazać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy  i ochrony środowiska |  |  |  |  |  |

**JM.2.2. Konserwowanie układów automatyki przemysłowej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  ***zgodne z programem stażu***  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | posługuje się dokumentacją techniczną układów automatyki przemysłowej | – posługiwać się dokumentacją techniczną układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 2 | wykonuje okresowe przeglądy oraz konserwację układów automatyki przemysłowej na podstawie dokumentacji technicznej | – wykonać okresowe przeglądy oraz konserwację układów automatyki przemysłowej na podstawie dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 3 | wykonuje pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej zgodnie z dokumentacją techniczną | – wykonać pomiary parametrów układów automatyki przemysłowej zgodnie z dokumentacją techniczną |  |  |  |  |  |
| 4 | przeprowadza testy układów automatyki przemysłowej | – przeprowadzać testy układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 5 | ocenia stan techniczny układów automatyki przemysłowej | – oceniać stan techniczny układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 6 | obsługuje sterowniki PLC (Programmable Logic Controller) | – obsługiwać sterowniki PLC (Programmable Logic Controller) |  |  |  |  |  |

**JM.2.3 Diagnozowanie i naprawianie układów automatyki przemysłowej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa**  **efektów kształcenia** | **Nazwa umiejętności**  ***zgodne z programem stażu***  uczeń/ uczennica potrafi | **Poziom opanowania umiejętności** | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1 | wykonuje pomiary sygnałów sterujących w układach regulacji i sterowania | – wykonać pomiary sygnałów sterujących w układach regulacji i sterowania |  |  |  |  |  |
| 2 | ocenia stan techniczny układów automatyki przemysłowej na podstawie wykonanych pomiarów i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej | – oceniać stan techniczny układów automatyki przemysłowej na podstawie wykonanych pomiarów i wytycznych zawartych w dokumentacji technicznej |  |  |  |  |  |
| 3 | lokalizuje uszkodzenia w układach automatyki przemysłowej | – zlokalizować uszkodzenia w układach automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 4 | określa rodzaj i zakres napraw układów automatyki przemysłowej | – określać rodzaj i zakres napraw układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 5 | dobiera narzędzia do wykonania napraw układów automatyki przemysłowej | – dobrać narzędzia do wykonania napraw układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 6 | dobiera podzespoły do napraw układów automatyki przemysłowej | – dobrać podzespoły do napraw układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 7 | wymienia uszkodzone elementy w układach automatyki przemysłowej | – wymieniać uszkodzone elementy w układach automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 8 | sprawdza poprawność działania układów automatyki przemysłowej | – sprawdzać poprawność działania układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |
| 9 | prowadzi bieżącą dokumentację eksploatacyjną układów automatyki przemysłowej | – sporządzać bieżącą dokumentację eksploatacyjną układów automatyki przemysłowej |  |  |  |  |  |