



Szkolenie PN 111 - Podstawy pneumatyki

Numer usługi 2024/11/29/172315/2440039

3 075,00 PLN brutto

2 500,00 PLN netto

146,43 PLN brutto/h

119,05 PLN netto/h

FESTO SPÓŁKA Z
OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIA

Brak ocen dla tego dostawcy

📍 Gliwice / stacjonarna

📄 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 22.01.2025 do 24.01.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Techniczne / Mechanika i mechatronika
Grupa docelowa usługi	Pracownicy UR, operatorzy maszyn, instruktorzy zawodu, projektanci, inżynierowie produkcji Wymagania wstępne: Ogólna wiedza techniczna
Minimalna liczba uczestników	5
Maksymalna liczba uczestników	10
Data zakończenia rekrutacji	13-01-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	21

Cel

Cel edukacyjny

Uczestnicy szkolenia z Podstaw pneumatyki Festo nabędą umiejętności w zakresie projektowania, montażu oraz diagnostyki podstawowych układów pneumatycznych, co pozwoli im na skuteczne zastosowanie wiedzy teoretycznej w praktyce, zwiększając tym samym efektywność i bezpieczeństwo operacji w środowisku przemysłowym."

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Potrafi tworzyć i diagnozować proste układy pneumatyczne.	Identyfikuje komponenty pneumatyczne, oraz potrafi określić ich budowę, przeznaczenie oraz zasadę działania	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Potrafi czytać proste schematy pneumatyczne	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
	Znajduje usterki komponentów i układów sterowania pneumatycznego	Test teoretyczny Obserwacja w warunkach rzeczywistych
		Potrafi interpretować dokumentację techniczną i dane odnoszące się do zagadnień z pneumatyki

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak, opis efektów uczenia się znajduje się na certyfikacie.

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak, certyfikat potwierdza przeprowadzenie walidacji zdobytej wiedzy na podstawie programu szkoleniowego

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

Tak, certyfikat potwierdza rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji.

Program

Dzień	Temat

<p>Dzień 1</p>	<p>1. Własności sprężonego powietrza</p> <p>ekonomiczność urządzeń pneumatycznych oraz straty wynikłe z nieszczelności,</p> <p>podstawowe określenia i jednostki,</p>
	<p>2. Wytwarzanie i przygotowanie sprężonego powietrza:</p> <p>zanieczyszczenia i ich usuwanie – normy jakości wg ISO,</p> <p>zespół przygotowania powietrza – filtr, reduktor ciśnienia, smarownica,</p> <p>eksploatacja, konserwacja, możliwe usterki i ich usuwanie.</p> <p>3. Pneumatyczne elementy robocze:</p> <p>elementy o ruchu postępowym i obrotowym,</p>
<p>Dzień 2</p>	<p>3. Pneumatyczne elementy robocze cd:</p> <p>napędy liniowe beztłoczyskowe</p> <p>przegląd konstrukcji, budowa i działanie, zasady eksploatacji</p> <p>i konserwacji, występujące uszkodzenia i ich usuwanie</p> <p>4. Zawory:</p> <p>podział zaworów, oznaczenia zaworów, przegląd konstrukcji</p> <p>budowa i działanie</p> <p>zasady eksploatacji i konserwacji</p> <p>występujące uszkodzenia i ich usuwania</p> <p>5. Symbole graficzne elementów pneumatycznych wg ISO 1219</p> <p>6. Budowa typowych układów sterowania – ćwiczenia</p> <p>Sterowanie siłownikiem :</p>

	<p>Regulacja prędkości ruchu siłownika:</p> <p>Pneumatyczne elementy logiczne „LUB” oraz „I”</p> <p>Zastosowanie zaworu progowego</p> <p>Zastosowanie zaworu z funkcją opóźnienia</p> <p>7. Zużycie i uszkodzenia elementów pneumatyki</p> <p>przyczyny najczęściej występujących uszkodzeń</p> <p>części podlegające szybszemu zużyciu</p> <p>zestawy naprawcze</p>
Dzień 3	8. Omówienie i podsumowanie szkolenia oraz test sprawdzający – zakończenie szkolenia

Cel edukacyjny:

Uczestnicy szkolenia z pneumatyki Festo nabeżdą umiejętności w zakresie projektowania, montażu oraz diagnostyki układów pneumatycznych, co pozwoli im na skuteczne zastosowanie wiedzy teoretycznej w praktyce, zwiększając tym samym efektywność i bezpieczeństwo operacji w środowisku przemysłowym."

Plan działania:

1. Teoria pneumatyki:

- Zapoznanie uczestników z podstawowymi pojęciami i zasadami działania układów pneumatycznych.
- Omówienie komponentów pneumatycznych, takich jak sprężarki, siłowniki, zawory, itp.

2. Projektowanie układów pneumatycznych:

- Szkolenie z zakresu schematów pneumatycznych.
- Ćwiczenia w projektowaniu prostych układów przy użyciu oprogramowania Festo FluidSim-6.

3. Montaż i uruchamianie:

- Praktyczne zajęcia z montażu układów pneumatycznych według opracowanych schematów.
- Testowanie i uruchamianie układów w warunkach laboratoryjnych.

4. Diagnostyka i konserwacja:

- Szkolenie z zakresu analizy błędów oraz metod diagnozowania awarii w układach pneumatycznych.
- Omówienie procedur konserwacyjnych zapewniających długotrwałą i bezpieczną eksploatację systemów pneumatycznych.

5. Zastosowanie w praktyce:

- Przykłady zastosowań układów pneumatycznych w różnych branżach przemysłowych.
- Sesja dyskusyjna na temat rzeczywistych problemów i wyzwań, z jakimi można się spotkać w pracy z pneumatyka.

Taki cel edukacyjny oraz struktura szkolenia mogą przyczynić się do podniesienia kwalifikacji uczestników oraz lepszego przygotowania ich do działania w realiach przemysłowych.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 0

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
Brak wyników.					

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	3 075,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 500,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	146,43 PLN
Koszt osobogodziny netto	119,05 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 0

Brak wyników.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Uczestnicy szkolenia otrzymują wydrukowane skrypty edukacyjne.

Podczas szkolenia wykorzystywane są autorskie rozwiązania sprzętowe firmy Festo:

- Zestawy do nauczania podstaw pneumatyki TP101
- Oprogramowanie inżynierskie FluidSim-6 P Oprogramowanie symulacyjne FluidSIM | Festo PL
- Platforma edukacyjna Festo LX Festo Learning Experience
- Inne rozwiązania Festo takie jak Demo case z przekrojami elementów występujących w pneumatyce

Pomoce dydaktyczne:

1. Podręcznik „Podstawy pneumatyki” i ćwiczenia dostępne w j. polskim wg oryginałów FESTO DIDACTIC GmbH & Co.
2. W ćwiczeniach wykorzystuje się program symulacyjny, przenośne stanowiska ćwiczeniowe Festo Didactic GmbH & Co. i produkty przemysłowe Festo AG

Warunki uczestnictwa

Szkolenie dedykowane jest dla osób pełnoletnich

Informacje dodatkowe:

Szkolenie i doradztwo | Festo PL

Rozwiązania z zakresu techniki automatyzacji i edukacji technicznej | Festo PL

Informacje dodatkowe

- *Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności miejsc oraz potwierdzenia terminu i miejsca szkolenia.*
- Firma Festo Sp. z o. o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby uczestników (min. 4 osoby). W tej sytuacji uczestnik zostanie poinformowany o najbliższym możliwym do zrealizowania terminie.
- Istnieje możliwość zwolnienia usługi z podatku VAT na podstawie § 3 ust. 1 pkt. 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20.12.2013r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (DZ.U.2013, poz. 1722 z późn. zm.), w przypadku, gdy Przedsiębiorca/uczestnik otrzyma dofinansowanie na poziomie co najmniej 70% ze środków publicznych. Warunkiem zwolnienia jest dostarczenie do firmy szkoleniowej stosownego oświadczenia na co najmniej 1 dzień roboczy przed szkoleniem. W innej sytuacji należy doliczyć podatek VAT w wysokości 23%.

Adres

ul. Leonarda da Vinci 12

44-100 Gliwice

woj. śląskie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe
- Parking dla uczestników

Kontakt



Tomasz Pleskot

E-mail tomasz.pleskot@festo.com

Telefon (+48) 882 081 417