



Szkolenie: Zarządzanie Utrzymaniem Ruchu zgodne z TPM (TPM1)

Numer usługi 2025/07/14/5274/2876704

2 970,45 PLN brutto
2 415,00 PLN netto
141,45 PLN brutto/h
115,00 PLN netto/h

EMT-SYSTEMS

Spółka z

ograniczoną
odpowiedzialnością

★★★★★ 4,6 / 5

2 745 ocen

📍 Gliwice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 21 h

📅 06.10.2025 do 08.10.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Techniczne / Inżynieria i metrologia

Grupa docelowa usługi

Szkolenie kierowane do:

- liderów i kierowników działu utrzymania ruchu
- inżynierów i specjalistów utrzymania ruchu
- menadżerów odpowiedzialnych za wdrażanie zmian w dziale utrzymania ruchu
- trenerów wewnętrznych
- koordynatorów działu utrzymania ruchu
- techników utrzymania ruchu
- a także, do wszystkich osób które chcą poznać, usystematyzować lub pogłębić wiedzę z systemu TPM

Usługa również adresowana dla uczestników projektu

- "Opolskie Kształcenie Ustawiczne",
- "Kierunek – Rozwój",
- MP i/lub dla Uczestników Projektu NSE.

Wymagania wstępne: Brak

Minimalna liczba uczestników

6

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

03-10-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

21

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie przygotowuje do samodzielnego zarządzania maszynami i urządzeniami w firmie, w tym ich sprawdzania oraz wykrywania usterek, awarii i miejsc wadliwych w procesach organizacji. Szkolenie pozwala zwiększyć bezpieczeństwo i komfort pracy oraz podnieść wydajność maszyn i jakość produktów, a także redukować błędy, awarie i koszty.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje sposoby Zarządzania Utrzymaniem Ruchu zgodnie z TPM	definiuje problemy i rozwiązania występujące w różnych zakładach stosujących TPM	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	definiuje sposoby minimalizacji strat w produkcji, związane z awariami i nieplanowanymi przestojami maszyn	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Stosuje metody, narzędzia i wskaźniki w Zarządzaniu Utrzymaniem Ruchu zgodnym z TPM	określa i wykorzystuje metody, narzędzia oraz wskaźniki stosowania TPM	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje techniczne i współpracuje w grupie	samodzielnie i odpowiedzialnie wykonuje prace z zakresu zarządzania utrzymaniem ruchu, zachowując zasady bezpieczeństwa i współpracując w grupie	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

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

TAK

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

TAK

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

TAK

Program

Niniejsze szkolenie ma na celu kompleksowe wsparcie osób dorosłych, które z własnej inicjatywy planują podnieść swoje umiejętności/kompetencje, umożliwiające rozwój w kierunku umiejętności zawodowych, niezbędnych do podjęcia pracy w sektorze zielonej gospodarki, ponadto niezbędnych z punktu widzenia regionalnych/lokalnych specjalizacji dla Śląska (RIS, PRT) przykładowo z obszaru technologicznego:

- LOGISTYKA I TRANSPORT (6.3 Technologie informacyjne dla logistyki i transportu),
- PRZEMYSŁ MASZYNOWY I MOTORYZACYJNY (7.3 Technologie projektowanie i wytwarzania w przemyśle motoryzacyjnym).

Walidacja:

Wybrana metoda walidacji szkolenia: „Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie”, dla której nie jest wymagane wprowadzenie osoby walidującej usługę w sekcji osób prowadzących. Uczestnik szkolenia wypełnia test pod koniec szkolenia w aplikacji dostępnej na komputerze w sali szkoleniowej EMT-Systems.

Program:

Program usługi obejmuje 21 godzin dydaktycznych (1 godzina dydaktyczna to 45 min). Przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi szkoleniowej.

Dzień 1: 8 godzin dydaktycznych

Dzień 2: 9 godzin dydaktycznych

Dzień 3: 4 godziny dydaktyczne

Część teoretyczna trwa 6 godzin, a część praktyczna 15 godzin.

Program szkolenia:

- **Maszyna w ujęciu systemowym** (podział maszyn i wyposażenia na elementy: krytyczne, istotne, ogólnego zastosowania; Condition Monitoring; trendowanie; analiza danych z maszyn)
- **Definicja oraz podejście do TPM** (ang. Total Productive Maintenance) – elementy kluczowe, narzędzia do identyfikacji i eliminacji strat, metody poprawy efektywności wydajności, podstawowa dokumentacja, poprawa efektywności użycia zasobów, wąskie gardła w produkcji
- **Cele wprowadzenia TPM**
- **Straty w systemach produkcyjnych** (omówienie, identyfikacja, metody eliminacji)
- **Porównanie TPM oraz TQM** (założenie, narzędzia, cele wdrożenia)
- **Praktyczne podstawy wdrożenia TPM**
- **Omówienie metod eksploatacji (obsługi technicznej)** – zalety, wady, wymagana dokumentacja, porównanie, planowanie remontów, w tym:
 - czasowo zapobiegawcza (prewencyjna)
 - do wystąpienia awarii (uszkodzenia)
 - zależna od stanu maszyny (predykcyjna) [PDM - Predictive Maintenance]
 - proaktywnie zapobiegawcza
- **Wdrożenie TPM na różnych poziomach zakładu produkcyjnego**
- **Wskaźniki jakości procesu w TPM** (definicja, wybór, przedstawianie wyników oraz znaczenie w poprawie eliminacji strat):
 - OEE (ang. Overall Equipment Effectiveness)
 - MTBF (ang. Mean Time Between Failures)
 - MTTR (ang. Mean Time To Repair)
 - KPI (ang. Key Performance Indicator)
- **Etapy wdrożenia programu TPM** (struktura, metody, kroki milowe)
- **Idea Autonomicznego UR** (przygotowanie, wdrożenie, kontrola oraz zarządzanie systemem)
- **Informacje używane w TPM** (definicja, standaryzacja, pozyskiwanie oraz użycie w procesie produkcji)
- **SMED, 5S** (analiza, dokumentacja, implementacja na różnych szczeblach produkcji)

- Harmonogramowanie produkcji
- Koszty wdrożenia TPM (elementy wpływające na koszty, przykładowe obliczenia)
- Podstawy Teorii Ograniczeń TOC
- Ćwiczenia praktyczne
- Walidacja

Warunki niezbędne do osiągnięcia celu usługi: Brak

Warunki organizacyjne:

Stanowiska dla kursantów zostały specjalistycznie wyposażone.

Cześć praktyczna szkolenia polega na warsztatach prowadzonych na „żywym organizmie”, realnych przykładach i danych z różnych przedsiębiorstw – studium przypadków, analiza dokumentów.

Uczestnicy nie są dzieleni na sekcje. W przypadku osiągnięcia pełnej grupy uczestników szkolenia przy stanowisku będzie znajdować się 12 osób.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 20

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 20 Maszyna w ujęciu systemowym (podział maszyn i wyposaż. na elementy krytyczne, istotne, ogół. Zastos.; Condition Monitoring; trendowanie; analiza danych z maszyn)	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	09:00	10:30	01:30
2 z 20 Przerwa kawowa	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	10:30	11:00	00:30
3 z 20 Definicja oraz podejście do TPM (ang. Total Productive Maintenance) – elementy kluczowe, narzędzia do identyfikacji i eliminacji strat,	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	11:00	11:45	00:45
4 z 20 Przerwa obiadowa	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	11:45	12:45	01:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
5 z 20 Metody poprawy efektywności wydajności, dokumentacja, poprawa efektywności użycia zasobów, wąskie gardła w produkcji, Cele wprowadzenia TPM,	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	12:45	14:15	01:30
6 z 20 Przerwa kawowa	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	14:15	14:45	00:30
7 z 20 Straty w systemach produkcyjnych (omówienie, identyfi., metody eliminacji), Porównanie TPM oraz TQM (założenie, narzędzia, cele wdrożenia),Prakt. podstawy wdrożenia TPM,	Marcin Trzaskoś	06-10-2025	14:45	17:00	02:15
8 z 20 Omówienie metod eksploatacji (obsługi technicznej) – zalety, wady, wymagana dok., porównanie, planowanie remontów, w tym: czasowo zapobiegawcza (prewencyjna),	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	08:00	09:30	01:30
9 z 20 Przerwa kawowa	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	09:30	10:00	00:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 20 do wystąpienia awarii (uszkodzenia), zależna od stanu maszyny (predykcyjna) [PDM - Predictive Maintenance], proaktywnie zapobiegawcza	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	10:00	11:30	01:30
11 z 20 Przerwa obiadowa	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	11:30	12:30	01:00
12 z 20 Wdrożenie TPM na różnych poziomach zakładu produkcyjnego, Wskaźniki jakości procesu w TPM (def., wybór, przedst.. wyników oraz znaczenie w poprawie eliminacji strat)	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	12:30	14:00	01:30
13 z 20 Przerwa kawowa	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	14:00	14:45	00:45
14 z 20 OEE (ang. Overall Equipment Effectiveness), MTBF (ang. Mean Time Between Failures), MTTR (ang. Mean Time To Repair), KPI (ang. Key Performance Indicator)	Marcin Trzaskoś	07-10-2025	14:45	17:00	02:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
15 z 20 Etapy wdrożenia programu TPM (struktura, metody, kroki milowe), Idea Autonomicznego UR (przygotowanie, wdrożenie, kontrola oraz zarządzanie systemem)	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	08:00	09:30	01:30
16 z 20 Przerwa kawowa	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	09:30	10:00	00:30
17 z 20 Informacje używane w TPM (def., standaryzacja, pozyskiwanie oraz użycie w procesie produkcji), SMED, 5S (analiza, dok., implementacja na różnych szczeblach produkcji)	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	10:00	10:45	00:45
18 z 20 Przerwa obiadowa	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	10:45	11:15	00:30
19 z 20 Harmonogramowanie produkcji, Koszty wdrożenia TPM (elementy wpływające na koszty, przykładowe obliczenia), Podstawy Teorii Ograniczeń TOC, Ćwiczenia praktyczne	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	11:15	11:45	00:30
20 z 20 Walidacja - test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie	Marcin Trzaskoś	08-10-2025	11:45	12:00	00:15

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	2 970,45 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	2 415,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	141,45 PLN
Koszt osobogodziny netto	115,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Marcin Trzaskoś

Specjalista z dziedziny Optymalizacja procesów produkcji, dedykowany prowadzący z zakresu Utrzymanie ruchu. W EMT-Systems posiada 5-letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych. W ciągu ostatnich pięciu lat z zakresu Utrzymanie ruchu przeprowadził następującą liczbę szkoleń: ok. 25. Posiada szeroką wiedzę techniczną oraz kilkuletnie doświadczenie praktyczne, które zdobył w znanych zakładach przemysłowych. Specjalizacja: Optymalizacja procesów produkcji. Wykształcenie: Średnie techniczne.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każdy z uczestników szkolenia otrzymuje autorski skrypt szkoleniowy z tematyki kursu oraz materiały piśmiennicze (notes, długopis).

Informacje dodatkowe

Przed zgłoszeniem na usługę prosimy o kontakt w celu potwierdzenia dostępności wolnych miejsc.

Emt-Systems Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do nieuruchomienia szkolenia w przypadku niewystarczającej liczby zgłoszeń - 6os. 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%.

Poczęstunek kawowy i obiadowy nie jest wliczony w cenę kursu. Została podpisana umowa z WUP Kraków i WUP Toruń

Adres

ul. Bojkowska 35A
44-100 Gliwice
woj. śląskie

Siedziba Centrum Szkoleń Inżynierskich, na którą składają się biura, pracownie i laboratoria szkoleniowe – znajduje się w doskonałej lokalizacji, niedaleko zjazdu z A4 (zjazd Sośnica). Szkolenia prowadzone są w budynku nr 3 Cechownia przy ulicy Bojkowskiej 35A na terenie kompleksu inwestycyjnego "Nowe Gliwice".

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

Kontakt



Agnieszka Franc

E-mail agnieszka.franc@emt-systems.pl

Telefon (+48) 501 322 109