



LUQAM Sp. z o.o.
Sp.k.

★★★★★ 4,8 / 5

126 ocen

Problem Solving - szkolenie

Numer usługi 2026/01/30/8433/3295390

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 7 h

📅 27.02.2026 do 27.02.2026

1 574,40 PLN brutto

1 280,00 PLN netto

224,91 PLN brutto/h

182,86 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem
Identyfikatory projektów	Kierunek - Rozwój, Nowy start w Małopolsce z EURESEM, Małopolski Pociąg do kariery
Grupa docelowa usługi	• Osoby, które są zaangażowane w procesy podejmowania decyzji i rozwiązywanie problemów w środowisku produkcyjnym. • Osoby odpowiedzialne za doskonalenie procesów w bankach, instytucjach publicznych i firmach usługowych. • Pracownicy działów ciągłego doskonalenia i kontroli jakości. • Wszystkie osoby, które chcą poznać klasyczne i nowoczesne narzędzia rozwiązywania problemów. • Technolodzy i inżynierowie procesu.
Minimalna liczba uczestników	4
Maksymalna liczba uczestników	15
Data zakończenia rekrutacji	24-02-2026
Forma prowadzenia usługi	zdalna w czasie rzeczywistym
Liczba godzin usługi	7
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Znak Jakości Małopolskich Standardów Usług Edukacyjno-Szkoleniowych (MSUES) - wersja 2.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa szkoleniowa „Problem Solving – szkolenie” przygotowuje uczestników do samodzielnego, uporządkowanego i opartego na danych rozwiązywania problemów poprzez identyfikację przyczyn źródłowych oraz wdrażanie skutecznych działań zapobiegawczych w procesach pracy.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Definiuje problem oraz rozróżnia symptomy od przyczyn źródłowych.	Wyjaśnia definicję problemu, wyjaśnia różnicę pomiędzy symptomem a problemem, wymienia rodzaje problemów	Test teoretyczny
charakteryzuje zasady rozwiązywania problemów oraz etapy cyklu PDCA.	Opisuje zasady dotyczące rozwiązywania problemów, wyjaśnia cykl PDCA	Test teoretyczny
Dobiera narzędzia rozwiązywania problemów odpowiednie do etapu analizy	Wyjaśnia czym są karty kontrolne, wykorzystuje Diagram Pareto - Lorenza, stosuje metodę 5W2H, wyjaśnia różnicę pomiędzy klasyczną burzą mózgów a usystematyzowaną, porządkuje przyczyny problemów, analizuje źródło problemów metodą 5WHY, wyjaśnia na czym polega Matryca Priorytetów	Test teoretyczny

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

1. Pre test
2. Czym jest problem? Czyli definicja problemu.
3. Rodzaje problemów.

4. Symptomy a przyczyny źródłowe problemów.
5. Podstawowe zasady dotyczące rozwiązywania problemów:
 - Bazowanie na liczbach, danych, faktach,
 - Skupienie się na wszystkich potencjalnych przyczynach źródłowych,
 - Koncentracja na potrzebach klienta,
 - Działania skupione na zmianie systemu oraz procesu.
6. Wykorzystanie Cyklu Deminga (PDCA) w rozwiązywaniu problemów.
7. Efektywna ścieżka eliminacji problemu:
 - Początek to zebranie danych – Karta kontrolna,
 - Wybór najważniejszych problemów do analizy – Diagram Pareto - Lorenza
 - Dobry opis problemu to podstawa – Metoda 5W2H,
 - Studiowanie prawdopodobnych przyczyn problemu – Burza mózgów klasyczna i usystematyzowana,
 - Uporządkowanie przyczyn – Diagram przyczynowo – skutkowy Ishikawy,
 - Analiza przyczyn źródłowych problemu – 5WHY,
 - Szukanie rozwiązań problemu – Burza mózgów 635,
 - Wybór najlepszych rozwiązań do zastosowanie w celu eliminacji ryzyka ponownego wystąpienia – Matryca Priorytetów.

8. Post test

Forma szkolenia: wykładowo-warsztatowa

Czas trwania usługi: 7 godzin zegarowych

Podział godzinowy:

Teoria: 4 h zegarowych

Praktyka: 1 h zegarowych 15 min

Pre i post test: 30 min

Przerwy: 1 h 15 min zegarowych

Przerwy są wliczone w czas trwania usługi rozwojowej (2 przerwy po 15 minut oraz jedna przerwa po 45 minut)

Warunki organizacyjne usługi: szkolenie prowadzone w formule online (na żywo) z wykorzystaniem platformy do wideokonferencji ClickMeeting, umożliwiającej prezentację materiałów, pracę w grupach, czat oraz udostępnianie ekranu.

Wymagania techniczne wobec uczestników: komputer lub laptop z dostępem do Internetu, kamera oraz mikrofon (zalecane w celu aktywnego udziału w warsztatach), możliwość korzystania z przeglądarki internetowej, stabilne łącze internetowe umożliwiające uczestnictwo w wideokonferencji.

Walidacja efektów szkolenia odbywa się poprzez:

1. **Pre-test** – ocena poziomu wiedzy uczestników przed szkoleniem na platformie Examica (link wysyłany jest do uczestnika)
2. **Post-test** – ocena wiedzy po zakończeniu szkolenia na platformie Examica (link wysyłany jest do uczestnika)
3. **Porównanie wyników pre- i post-testu** stanowi podstawę walidacji
4. **Informacja zwrotna od osoby walidującej** – dodatkowa, indywidualna ocena osoby walidującej

Nie obowiązują żadne wymagania dotyczące poziomu wiedzy uczestników.

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	1 574,40 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 280,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	224,91 PLN
Koszt osobogodziny netto	182,86 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Bartłomiej Tomczyński

W ciągu ostatnich 5 lat realizował szkolenia dla firm z różnych branż, m.in. produkcyjnej i usługowej. Prowadził warsztaty i szkolenia z narzędzi Lean, w szczególności 5S, Problem Solving, Kompleksowym Produktywnym Utrzymaniu Ruchu, SMED, VSM oraz w projektach Six Sigma i Lean Office. Od kilku lat związany z firmą LUQAM, w której prowadzi szkolenia, konsultacje i audyty optymalizacyjne. Specjalizuje się w narzędziach Lean, w szczególności 5S, Kompleksowym Produktywnym Utrzymaniu Ruchu, Szybkim przeobrażaniu maszyn i urządzeń, Mapowaniu Strumienia Wartości. W LUQAM pracuje w ramach projektów i szkoleń dla międzynarodowych korporacji, jak i dla małych, rodzinnych firm. Auditor w ogólnopolskim programie Liga Mistrzów 5S oraz konsultant w ogólnopolskim programie TPM Champion. Wieloletni pracownik międzynarodowych koncernów elektrycznych specjalizujących się w produkcji sprzętu RTV i AGD. W ramach obowiązków zawodowych wdrażał i koordynował systemy usprawniające produkcję z wykorzystaniem narzędzi Lean Manufacturing. Dokonywał analiz kosztów procesów produkcyjnych, prowadził warsztaty optymalizacyjne. Posiada bogate doświadczenie we wprowadzaniu nowych projektów produkcyjnych, powoływaniu i zarządzaniu grupami roboczymi do celów szybkiego reagowania i rozwiązywania problemów produkcyjnych oraz generowania oszczędności. Posiada również praktyczne doświadczenia zawodowe w branży automotive oraz w firmie produkującej opakowania.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Zawarto umowę z WUP w Toruniu w ramach Projektu Kierunek – Rozwój

Usługa rozwojowa nie jest świadczona przez podmiot pełniący funkcję Operatora lub Partnera Operatora w danym projekcie PSF lub w którymkolwiek Regionalnym Programie lub FERS albo przez podmiot powiązany z Operatorem lub Partnerem kapitałowo lub osobowo.

Cena usługi nie obejmuje kosztów niezwiązanych bezpośrednio z usługą rozwojową, w szczególności kosztów środków trwałych przekazywanych Uczestnikom/-czkom projektu, kosztów dojazdu i zakwaterowania

Warunki techniczne

Szkolenie realizowane jest **w formule online** przez platformę **ClickMeeting**. Aby uczestnik mógł w pełni korzystać ze wszystkich funkcjonalności szkolenia (prezentacje, ćwiczenia warsztatowe, interakcja z trenerem), konieczne jest spełnienie następujących wymagań:

Sprzęt i oprogramowanie

1. Komputer/laptop z dostępem do Internetu:

- **Procesor:** min. dwurdzeniowy 2 GHz (zalecany czterordzeniowy lub lepszy),
- **Pamięć RAM:** min. 2 GB (zalecane 4 GB lub więcej),
- **Karta graficzna:** zgodna z wyświetlaniem wideo w jakości HD,
- **Urządzenia peryferyjne:**
 - **Kamera internetowa** – niezbędna do udziału w ćwiczeniach warsztatowych i obserwacji obecności,
 - **Mikrofon** – niezbędny do aktywnego udziału w dyskusjach, symulacjach audytów i zadaniach grupowych.

2. System operacyjny:

- Windows 10 lub nowszy,
- macOS 13 lub nowszy,
- Linux,
- Chrome OS.

3. Przeglądarka internetowa (zalecana najnowsza wersja):

- Google Chrome,
- Mozilla Firefox,
- Safari,
- Microsoft Edge (oparty na Chromium),
- Opera.

4. Połączenie internetowe: stabilne, min. 5 Mb/s upload/download, zalecane połączenie kablowe lub Wi-Fi o wysokiej jakości.

Dostęp do szkolenia: uczestnicy otrzymują **link do spotkania online** wysyłany przed szkoleniem na adres mailowy podany w zgłoszeniu. Na każdy dzień dedykowany jest osobny link do szkolenia.

Dostęp do testów – uczestnicy otrzymują linki do platformy Examica w dniu szkolenia lub wcześniej, w celu zalogowania się i wypełnienia testów zgodnie z harmonogramem. Obecność uczestników jest monitorowana przez trenerów na podstawie logowania się do platformy, a także po szkoleniu na podstawie raportu generowanego z Clickmeeting.

Kontakt



Marta Wróbel

E-mail szkolenia@luqam.com

Telefon (+48) 507 174 084