

**Szkolenie Lean Six Sigma Green Belt**

Numer usługi 2025/07/14/176271/2878232

5 904,00 PLN brutto

4 800,00 PLN netto

140,57 PLN brutto/h

114,29 PLN netto/h

OPEN HORIZON
CONSULTING
SPÓŁKA Z
OGRA NICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚĆ
CIĄ SPÓŁKA
KOMANDYTOWA

★★★★★ 4,7 / 5

5 ocen

📍 zdalna w czasie rzeczywistym

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 42 h

📅 25.09.2025 do 17.10.2025

Informacje podstawowe

Kategoria

Biznes / Zarządzanie przedsiębiorstwem

Grupa docelowa usługi

Szkolenie jest przeznaczone dla:

Specjaliści procesowi, Project Managerowie, kadra managerska, kierownicy średniego i operacyjnego szczebla zarządzania, inżynierowie i analitycy procesów, pełnomocnicy do spraw jakości, osoby usprawniające i zarządzające procesami, specjaliści odpowiadający za wdrożenie programu jakości w przedsiębiorstwie.

Usługa adresowana również dla Uczestników Projektu Kierunek – Rozwój;

Usługa również adresowana do Uczestników projektu "Małopolski Pociąg do Kariery-sezon 1" i/lub "Nowy start w Małopolsce z EURESem"

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

12

Data zakończenia rekrutacji

17-09-2025

Forma prowadzenia usługi

zdalna w czasie rzeczywistym

Liczba godzin usługi

42

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie ma na celu przekazać słuchaczom niezbędną wiedzę oraz umożliwić im zdobycie nowych praktycznych umiejętności obejmujących posługiwanie się narzędziami z zakresu usprawniania procesów oraz cyklu doskonalenia DMAIC (Define – Zdefiniuj, Measure – Zmierz, Analyse – Analizuj, Improve – Usprawnij, Control – Skontroluj) na poziomie Green Belt i ich zastosowanie w projekcie usprawniającym realizowanym przez każdego ze słuchaczy.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Dzięki udziałowi w szkoleniu: Zrozumiesz istotę filozofii Lean oraz Six Sigma Poznasz skuteczne narzędzia do usprawniania procesów i rozwiązywania problemów Zastosujesz w praktyce wiedzę zdobytą w trakcie kursu do rozwiązania rzeczywistego problemu organizacji i uzyskania policzalnych korzyści Zdobędziesz umiejętność mapowania oraz analizy przebiegu procesu Poznasz zasady identyfikowania wymagań klientów procesu Dowiesz się jak zbudować system pomiaru efektywności procesu Nauczysz się identyfikowania marnotrawstwa w procesach i przedsiębiorstwie Poznasz cykl doskonalenia DMAIC Zdobędziesz umiejętność diagnozy i identyfikacji przyczyn źródłowych problemów i wąskich gardeł w procesie Dowiesz się, które narzędzia zastosować do rozwiązania problemu i eliminacji marnotrawstwa Poznasz zasady analizy danych pomiarowych i główne narzędzia służące do analizy i prezentacji danych Dowiesz się jak ocenić zdolność procesu do spełnienia wymagań Klienta Dowiesz się jak przeprowadzić analizę procesu i ocenić stabilność procesu Pozyskasz wiedzę o tym, które narzędzia zastosować do rozwiązania problemu i eliminacji marnotrawstwa Uczestnicy po ukończeniu szkolenia i zaliczeniu testu wiedzy otrzymują certyfikat Lean Six Sigma Green BELT. Certyfikat jest wydawany w języku angielskim.	Ocena wyników ćwiczeń teoretycznych i praktycznych podczas zajęć.	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

Zakres szkolenia:

sesja 1:

1. Lean Management – wprowadzenie

- Geneza Lean Manufacturing
- Podstawowe elementy filozofii Lean
- Idea ciągłego doskonalenia – KAIZEN
- Cele transformacji, ramy organizacyjne oraz kluczowe role i odpowiedzialności

2. Typy marnotrawstwa – 7 typów strat +1

- Klasyfikacja typów marnotrawstwa
- Przykłady typów marnotrawstwa
- Ćwiczenie – identyfikacja marnotrawstwa

3. Mapowanie strumienia wartości

- Zjawisko silosów w przedsiębiorstwach i jego konsekwencje
- Pojęcie i zasady identyfikacji strumienia wartości
- Technika mapowania Makigami
- Zasady ustalania czasów Lead Time oraz Cycle Time oraz Processing Time
- Ćwiczenie praktyczne

4. Analiza mapy strumienia wartości

- Identyfikacja wąskich gardeł oraz VA/NVA
- Takt Time oraz wykres Yamazumi

- Zasady balansowania procesu

5. Przegląd narzędzi i technik eliminacji marnotrawstwa (Kanban, SMED, TPM, Poka Yoke, Jidoka, Standaryzacja, 5S)

6. Identyfikacja problemów

- Zasady identyfikacji problemów

- podstawowe błędy przy identyfikacji problemów i ich konsekwencje

- ustalanie priorytetów dla problemów - macierz Eisenhowera

7. Metody rozwiązywania problemów

- Cykl PDCA, DMAIC

- Metoda 8D (osiem dyscyplin), Raport A3

8. Wprowadzenie do Six Sigma

- Geneza Six Sigma

- Główne zasady i cele

- Model x-ów i y-ów

- fazy w cyklu DMAIC i typowe narzędzia

9. Proces i identyfikacja procesu

- Mapa SIPOC
- Ćwiczenie – SIPOC

10. Mapowanie szczegółowe procesu

- Zasady mapowania i organizacja zespołu

- Metoda mapowania Flow Chart oraz notacja BPMN 2.0

11. Pozyskiwanie głosu Klienta

- Pojęcie VOC – Voice of Client/Customer

- Identyfikacja VOC – ćwiczenie

12. Zasady tworzenia mierników dla pomiaru procesu

- Rodzaje mierników

- Pojęcie CTQ oraz drzewo CTQ

13. Plan zbierania danych (Data Collection Plan)

- Zawartość i elementy Planu zbierania danych

- Zbieranie danych ręcznie – Arkusz kontrolny

- Przygotowanie danych analizy

14. Wprowadzenie do Minitab

- Budowa aplikacji

- Przygotowanie danych do analizy

15. Ocena stabilności procesu

- Pojęcie stabilności

- Run Chart

- I-MR

16. Ocena rozkładu danych

- Histogram – budowa i zastosowanie

- Podstawowe miary: mediana, kwartyle, wariancja, odchylenie standardowe, rozstęp

17. Badanie zależności pomiędzy zmiennymi

- Korelacja – pojęcie i rodzaje korelacji

- Wykres Scatter Plot

18. Stratyfikacja i segmentacja danych

- Czynniki stratyfikacji i segmentacji danych

- Wykres Box Plot

- Wykres Pareto

sesja 2

1. Zasady ustalania przyczyn źródłowych problemu

- Podejście do identyfikacji potencjalnych przyczyn źródłowych

- Diagram Ishikawy

- Metoda 5Why

- Diagram Pareto

2. Analiza mapy procesu oraz wykorzystanie metody zadawania pytań do czynności

3. Analiza FMEA

- PFMEA – analiza procesu

- DFMEA – analiza projektu/wyrobu

4. Zdolność jakościowa procesu

- Pojęcie zdolności jakościowej

- Wskaźniki zdolności: Cp, Cpk, PPM, DPMO, Yield

5. Technika 5 S

- Etapy 5S

- Wizualizacja

- Obszary korzyści

- Problemy wdrożeniowe i przeciwdziałanie

- Gra 5S

6. Opracowanie planu usprawnień

- Zasady generowania i oceny pomysłów usprawnień

- Planowanie działań
- Ustalanie odpowiedzialności i zasad monitorowania postępów działań doskonalących

7. Zasady próbkowania

- Strategie próbkowania

- Obliczanie wielkości próbki

8. Regresja liniowa

- Model regresji liniowej

- Ocena regresji i zastosowanie modelu do predykcji

9. Zasady formułowania i testowania hipotez statystycznych: H_0 , H_a , błąd alfa i błąd beta

10. Podstawowe testy statystyczne i ich zastosowanie

- Test for Equal Variances

- Test One Way ANOVA

- Test Median Mood'a

- Test normalności danych

- One sample T - Test

11. Identyfikacja rozkładu i obliczanie zdolności w Minitab

12. Regresja wielokrotna (wielu zmiennych) – wprowadzenie

- Regresja wielokrotna – zastosowanie

- Przykład modelu z wieloma zmiennymi

13. Analiza danych z wykorzystaniem Minitab – ćwiczenia praktyczne

sesja 3:

1. Benchmarking
2. Wstęp do fazy Improve
3. Modele zarządzania zmianą ADKAR, KOTTER Yamashina
4. Technika DOE – Design of Experiments
5. Narzędzia i metody wspierające generowanie nowych pomysłów i rozwiązań
6. Projektowanie docelowego procesu (TO BE)
7. Standaryzacja procesu
8. Ocena i wybór wariantów rozwiązań docelowych
9. Organizacja i planowanie wdrożenia docelowego rozwiązania
10. Identyfikacja i zarządzanie ryzykiem
11. Planowanie i realizacja pilotażu
12. Pomiar zdolności procesu usprawnionego
13. Karty kontrolne
14. Limity kontrolne versus limity specyfikacji
15. Wykresy kontrole dla danych ciągłych
16. Wykresy kontrole dla danych dyskretnych
17. Test sprawdzający z wynikiem generowanym automatycznie.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 43

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 43 Lean Management – wprowadzenie; Typy marnotrawstwa – 7 typów strat +1	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	09:00	10:30	01:30
2 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	10:30	10:45	00:15
3 z 43 Mapowanie i analiza strumienia wartości	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	10:45	12:30	01:45
4 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	12:30	13:00	00:30
5 z 43 Przegląd narzędzi i technik eliminacji marnotrawstwa (Kanban, SMED, TPM, Poka Yoke, Jidoka, Standaryzacja, 5S);	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	13:00	15:00	02:00
6 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	15:00	15:15	00:15
7 z 43 Identyfikacja problemów; Metody rozwiązywania problemów;	Andrzej Jóźwiak	25-09-2025	15:15	17:00	01:45
8 z 43 Wprowadzenie do Six Sigma; Proces i identyfikacja procesu	Andrzej Jóźwiak	26-09-2025	09:00	10:30	01:30
9 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	26-09-2025	10:30	10:45	00:15
10 z 43 Pozyskiwanie głosu Klienta; Mapowanie szczegółowe procesu	Andrzej Jóźwiak	26-09-2025	10:45	12:30	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
11 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	26-09-2025	12:30	13:00	00:30
12 z 43 Zasady tworzenia mierników dla pomiaru procesu. Plan zbierania danych. Wprowadzenie do Minitab;	Andrzej Józwiak	26-09-2025	13:00	15:00	02:00
13 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	26-09-2025	15:00	15:15	00:15
14 z 43 Ocena stabilności procesu. Ocena rozkładu danych. Badanie zależności pomiędzy zmiennymi. Straty fikacja i segmentacja danych	Andrzej Józwiak	26-09-2025	15:15	17:00	01:45
15 z 43 Zasady ustalania przyczyn źródłowych problemu. Analiza mapy procesu.	Andrzej Józwiak	02-10-2025	09:00	10:30	01:30
16 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	02-10-2025	10:30	10:45	00:15
17 z 43 Analiza FMEA. Zdolność jakościowa procesu.	Andrzej Józwiak	02-10-2025	10:45	12:30	01:45
18 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	02-10-2025	12:30	13:00	00:30
19 z 43 Technika 5 S	Andrzej Józwiak	02-10-2025	13:00	15:00	02:00
20 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	02-10-2025	15:00	15:15	00:15
21 z 43 Opracowanie planu usprawnień	Andrzej Józwiak	02-10-2025	15:15	17:00	01:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
22 z 43 Zasady próbkowania; Regresja liniowa	Andrzej Józwiak	03-10-2025	09:00	10:30	01:30
23 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	03-10-2025	10:30	10:45	00:15
24 z 43 Zasady formułowania i testowania hipotez statystycznych: H_0 , H_a , błąd alfa i błąd beta	Andrzej Józwiak	03-10-2025	10:45	12:30	01:45
25 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	03-10-2025	12:30	13:00	00:30
26 z 43 Podstawowe testy statystyczne i ich zastosowanie. Identyfikacja rozkładu i obliczanie zdolności w Minitab.	Andrzej Józwiak	03-10-2025	13:00	15:00	02:00
27 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	03-10-2025	15:00	15:15	00:15
28 z 43 Regresja wielokrotna (wielu zmiennych) – wprowadzenie. Analiza danych z wykorzystaniem Minitab – ćwiczenia praktyczne	Andrzej Józwiak	03-10-2025	15:15	17:00	01:45
29 z 43 Benchmarking. Wstęp do fazy Improve	Andrzej Józwiak	16-10-2025	09:00	10:30	01:30
30 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	16-10-2025	10:30	10:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
31 z 43 Modele zarządzania zmianą ADKAR, KOTTER Yamashina.Tech nika DOE – Design of Experiments	Andrzej Józwiak	16-10-2025	10:45	12:30	01:45
32 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	16-10-2025	12:30	13:00	00:30
33 z 43 Planowanie i organizacja wdrożenia usprawnień.Narzędzia i metody wspierające generowanie nowych pomysłów i rozwiązań	Andrzej Józwiak	16-10-2025	13:00	15:00	02:00
34 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	16-10-2025	15:00	15:15	00:15
35 z 43 Projektowanie docelowego procesu (TO BE).Standaryzacja procesu.Ocena i wybór wariantów rozwiązań docelowych	Andrzej Józwiak	16-10-2025	15:15	17:00	01:45
36 z 43 Organizacja i planowanie wdrożenia docelowego rozwiązania. Identyfikacja i zarządzanie ryzykiem.	Andrzej Józwiak	17-10-2025	09:00	10:30	01:30
37 z 43 Przerwa	Andrzej Józwiak	17-10-2025	10:30	10:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
38 z 43 Planowanie i realizacja pilotażu; Pomiar zdolności procesu usprawnionego	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	10:45	12:30	01:45
39 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	12:30	13:00	00:30
40 z 43 Karty kontrolne; Limity i wykresy	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	13:00	15:00	02:00
41 z 43 Przerwa	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	15:00	15:15	00:15
42 z 43 Podsumowanie szkolenia	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	15:15	15:30	00:15
43 z 43 Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie.	Andrzej Jóźwiak	17-10-2025	15:30	17:00	01:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 904,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	4 800,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	140,57 PLN
Koszt osobogodziny netto	114,29 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



Andrzej Józwiak

Certyfikowany Master Black Belt Lean Six Sigma, PMP. Od 25 lat specjalizujący się w mapowaniu i analizie procesów biznesowych. Pracował dla międzynarodowych przedsiębiorstw, pełniąc role konsultanta, managera i lidera projektów i programów.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Szkolenie trwa 6 dni szkoleniowych w formie online na żywo. Uczestnicy szkolenia otrzymują dostęp do platformy szkoleniowej **leaniTy na 12 miesięcy** na której znajdują lekcje i materiały w formie nagrań wideo, materiały i formularze w formie plików pdf oraz ćwiczenia i testy do samodzielnego wykonania pozwalające na śledzenie postępów w nauce. Za pośrednictwem platformy szkoleniowej zostanie również przeprowadzony końcowy egzamin w postaci testu wyboru.

Szkolenie łączy w sobie formułę wykładu oraz warsztatów praktycznych, w trakcie których uczestnicy poznają teorię, analizują studia przypadków, wykonują ćwiczenia praktyczne i na tej podstawie przy wsparciu trenera stosują poznane narzędzia w praktyce.

Program szkolenia, jego zakres merytoryczny oraz wymagania stawiane Green Belts zostały opracowane na podstawie światowych standardów i najlepszych praktyk stosowanych m.in. przez wiodącą na świecie organizację certyfikującą w zakresie szkoleń i usług związanych z Lean Six Sigma – American Society for Quality (ASQ), a także zaleceń zawartych w normach ISO 18404 oraz ISO 13053. Jeśli chodzi o wymagania egzaminacyjne podobnie jak ASQ posługujemy się w tym zakresie skalą taksonomiczną Bloom'a. Zgodnie z tą skalą można zaplanować i następnie ocenić jaki poziom umiejętności i wiedzy uzyskali uczestnicy szkolenia w kontekście poszczególnych zagadnień omawianych w trakcie kursu.

Segregator, w którym znajdują się: wykład, słownik pojęć, wykaz literatury, przykłady, ćwiczenia oraz case studies. Uczestnicy otrzymują ponadto dostęp do platformy szkoleniowej zawierającej lekcje w formie filmowej, materiały w pdf oraz ćwiczenia i testy do samodzielnej nauki, a także gotowe formularze, które ułatwią zastosowanie poszczególnych narzędzi.

Informacje dodatkowe

Szkolenie jest realizowane w godzinach zegarowych.

Przerwy są wliczone do czasu harmonogramu: 2 przerwy kawowe 15min i 1 przerwa obiadowa 30min w każdym dniu szkolenia. Razem 6 godzin w trakcie całego szkolenia.

Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie.

Słuchacze, po ukończeniu szkolenia i zaliczeniu testu wiedzy **otrzymują certyfikat ukończenia szkolenia Lean Six Sigma GREEN BELT w języku angielskim.**

Aby zdobyć certyfikat Green Belt **należy zaimplementować rozwiązanie jednego rzeczywistego problemu w przedsiębiorstwie** i przedstawić dokumentację tego projektu do weryfikacji. Po pozytywnym wyniku weryfikacji, wydawany jest nieodpłatnie **certyfikat Lean Six Sigma GREEN BELT w języku angielskim.**

Certyfikat jest uznawany na całym świecie i stanowi świadectwo, że osoba posiada zarówno wiedzę z zakresu Lean Six Sigma i także potrafi się nią posługiwać w praktyce.

Zawarta Umowa z WUP Toruń - Projekt Kierunek –Rozwój

Zawarta Umowa z WUP Kraków-projekt Małopolski Pociąg do Kariery-sez

Warunki techniczne

Szkolenie odbywa się na platformie ZOOM. Wymagania :zalecane procesor 2-rdzeniowy 2GHz, RAM 4Gb, łącze min. 5Mb/s. Potrzebne oprogramowanie Windows 10 lub nowszy, Microsoft Office.

Kontakt



Andrzej Józwiak

E-mail biuro@openhorizon.com.pl

Telefon (+48) 616 661 374