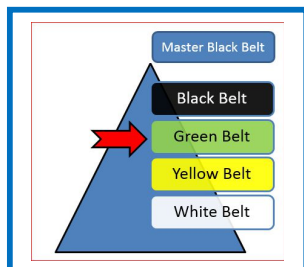


## LEAN SIX SIGMA GREEN BELT – 9 dni



Lean Six Sigma jest najbardziej skuteczną metodyką doskonalenia procesów, która pozwala uzyskać spektakularne rezultaty w zakresie podnoszenia jakości produktów i świadczonych usług, redukcji kosztów złej jakości (COPQ), obniżki kosztów realizacji procesów, podnoszenia satysfakcji klientów. Lean Six Sigma jest połączeniem zalet dwóch filozofii zarządzania jakością - Six Sigma ukierunkowanej na redukcję zmienności oraz Lean Manufacturing ukierunkowanej na odchudzanie procesów ze zbędnych działań i eliminowanie źródeł wszelkiego marnotrawstwa.

Green Belt to ekspert, legitymujący się bogatym doświadczeniem biznesowym oraz kompleksową wiedzą o procesach, w których na co dzień uczestniczy.

Green Belt musi sprawnie wykorzystywać w praktyce podstawowe narzędzia Lean Six Sigma, rozumieć istotę procesu oraz czynników, które mają wpływ na zadowolenie klienta i efektywność procesów. Green Belt odpowiada za prowadzenie niewielkich projektów usprawniających. Ponadto, pod okiem bardziej doświadczonych Black Beltów, bierze udział jako Team Leader w dużych projektach usprawniających.

### ➤ CEL SZKOLENIA

Głównym celem szkolenia jest przekazanie słuchaczom niezbędnej wiedzy oraz umożliwienie im zdobycia nowych umiejętności obejmujących posługiwanie się w praktyce narzędziami z zakresu usprawniania procesów według metodyki Lean Six Sigma oraz cyklu doskonalenia DMAIC (Define - Zdefiniuj, Measure - Zmierz, Analyse - Analizuj, Improve - Usprawnij, Control - Skontroluj), w trakcie projektu usprawniającego realizowanego przez każdego ze słuchaczy.

### ➤ KORZYŚCI

- Rozwiązanie rzeczywistego problemu organizacji i uzyskanie policzalnych korzyści
- Zrozumienie istoty filozofii Lean oraz Six Sigma i zastosowanie jej w praktyce
- Poznanie skutecznych narzędzi do usprawniania procesów i rozwiązywania problemów
- Zdobywanie umiejętności mapowania oraz analizy przebiegu procesu
- Poznanie sposobu identyfikowania wymagań klientów procesu
- Umiejętność identyfikowania marnotrawstwa w procesach i przedsiębiorstwie
- Poznanie cyklu doskonalenia DMAIC i poszczególnych narzędzi
- Zdobywanie umiejętności diagnozy i identyfikacji przyczyn źródłowych problemów i wąskich gardeł w procesie
- Pozyskanie wiedzy o tym które narzędzia zastosować do rozwiązania problemu i eliminacji marnotrawstwa

### ➤ DLA KOGO?

Specjaliści procesowi, project managerowie, 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.

### ➤ METODYKA I CZAS TRWANIA SZKOLENIA

Szkolenie trwa 9 dni szkoleniowe - w sumie 72 h. Obejmuje ono także indywidualne konsultacje dla słuchaczy w trakcie zajęć a także pomiędzy sesjami szkoleniowymi. Zdalne wsparcie naszych terenów nie jest limitowane. Szkolenie to połączenie wykładu teoretycznego i warsztatów praktycznych, podczas których słuchacze poznają teorię, analizują studia przypadków, wykonują ćwiczenia praktyczne i w oparciu o nie, przy pomocy trenera przygotowują rozwiązanie jednego, kluczowego dla ich przedsiębiorstw, problemu. Rozwiązanie problemu zgodnie z procesem DMAIC stanowi nieodłączną część szkolenia i jest warunkiem certyfikacji słuchacza. Szkolenie składa się z trzech modułów, trwających każdy po 3 dni. Pierwszy moduł skupia się na dwóch pierwszych fazach procesu DMAIC - Define, Measure oraz Analyse. Drugi jest poświęcony fazie Analyse. Trzeci, ostatni moduł obejmuje fazy Improve i Control, skupia się na dostarczeniu koniecznej wiedzy niezbędnej do implementacji zaprojektowanego usprawnienia procesu, a także do kontroli uzyskanych rezultatów.

## CERTYFIKACJA

Słuchacze, po zakończeniu szkolenia i zdaniu końcowego egzaminu, otrzymują certyfikat ukończenia szkolenia LSS Green Belt. Aby zdobyć certyfikat Green Belt należy zaimplementować rozwiązanie jednego rzeczywistego problemu w przedsiębiorstwie i przedstawić następnie dokumentację takiego projektu do weryfikacji. Na podstawie przekazanej przez uczestnika dokumentacji projektu, po pozytywnym wyniku weryfikacji, wydawany jest nieodpłatnie certyfikat.

## MATERIAŁY SZKOLENIOWE

Segregator z materiałami szkoleniowymi (450 stron) zawierający wykład, słownik pojęć, wykaz literatury, przykłady, ćwiczenia oraz case studies. Uczestnicy otrzymują ponadto gotowe formularze, które ułatwią zastosowanie poszczególnych narzędzi.

## OGÓLNY PROGRAM SZKOLENIA

### **Sesja 1**

#### **Faza Define**

1. Geneza Lean Six Sigma
2. Pojęcie procesu i istota podejścia procesowego w zarządzaniu
3. Lean Six Sigma na tle innych systemów zarządzania
4. Korzyści z zastosowania narzędzi Lean Six Sigma
5. Klient procesu i orientacja na klienta
6. Proces DMAIC
7. Zarządzanie zmianą w przedsiębiorstwie i kluczowe role (Project Manager, Sponsor itd.)
8. Tworzenie dokumentacji projektowej (Project Charter)
9. Analiza kosztów i korzyści (CBA - Cost Benefis Analysis)
10. Pozyskiwanie głosu klienta (VOC - Voice of the Customer) oraz wymagań klienta (CTQ - Critical to Quality)
11. QFD - Quality Function Deployment oraz modelu Kano

#### **Faza Measure**

1. Pojęcie strumienia wartości
2. Mapowanie procesu w praktyce
3. Mapowanie strumienia wartości (Value Stream Mapping)
4. Drzewo CTQ/proces
5. Definiowanie miar dla CTQ
6. Typy danych i ich ograniczenia
7. Podstawowe pojęcia i wzory statystyczne
8. Tworzenie systemu pomiarowego procesu
9. Plan zbierania danych (Data Collection Plan)
10. Zasady próbkowania statystycznego
11. Istota MSA - analiza systemu pomiarowego
12. Minitab - wprowadzenie do aplikacji

### **Sesja 2**

#### **Faza Analize**

1. Przegląd projektu
2. Analiza mapy procesu
3. Analiza strumienia wartości (VSM) - VA/NVA, Lead Time, Processing Time
4. Analiza graficzna danych - Minitab
5. Koncepcja Lean
6. Główne źródła marnotrawstwa (muda)
7. Ocena zdolności procesu dla danych dyskretnych
8. Ocena zdolności procesu dla danych ciągłych
9. Benchmarking
10. Diagram Ishikawy (Fish bone), 5WHY oraz zastosowanie analizy Pareto.

11. Zastosowanie FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)
12. Identyfikacja przyczyn zmienności – Minitab
13. Analiza zależności pomiędzy zmiennymi – Minitab
14. Podstawowe testy statystyczne - Minitab
15. Ustalenie celu dla usprawnień
16. Minitab - analizy statystyczne

### **Sesja 3**

#### **Faza Improve**

1. Przegląd projektu
2. Analiza przyczyn zmienności
3. Projektowanie eksperymentów (DOE - Design of Experiment)
4. Rodzaje DOE i ich zastosowanie
5. Ustalenie tolerancji operacyjnych
6. Eliminacja marnotrawstwa
7. Pull production, Takt time, balansowanie procesu
8. Heijunka i Jidoka
9. Kanban
10. SMED, TPM
11. 5 S oraz Gra 5 S
12. Mistake Proofing
13. Ocena i wybór rozwiązania
14. Planowanie i koordynacja wdrożenia usprawnień

#### **Faza Control**

1. Analiza systemu pomiarowego dla zmiennych
2. Pomiar wydolności procesu usprawnionego
3. Audyty kontrolne
4. Limity kontrolne versus limity specyfikacji
5. Wykresy kontrole dla danych ciągłych
6. Wykresy kontrole dla danych dyskretnych
7. Plan kontroli procesu
8. Projektowanie dashboardu
9. Balanced ScoreCard
10. Monitorowanie procesu i Plan Kontroli
11. Kaizen
12. Test sprawdzający wiedzę



## **CENA SZKOLENIA**

**5.000 zł netto + 23%VAT za uczestnika (wczesna rejestracja)**

## ZGŁOSZENIE UCZESTNICTWA W SZKOLENIU

Zgłoszenie uczestnictwa w szkoleniu proszę wysłać na poniższy numer faksu:

**+48 61/6661157** lub mailem: [biuro@openhorizon.com.pl](mailto:biuro@openhorizon.com.pl)

<b>Osoba do kontaktu:</b>	
<b>Telefon:</b>	
<b>Fax:</b>	
<b>E-mail:</b>	

Tytuł szkolenia	Data szkolenia	Imię i nazwisko uczestnika	Cena netto

### DANE DO FAKTURY:

<b>Nazwa firmy:</b>	
<b>Adres:</b>	
<b>NIP:</b>	

### OŚWIADCZENIE

1. Niniejsze oświadczenie traktujemy jako podstawę do wystawienia faktury. Upoważniamy Open Horizon Consulting sp. z o.o. sp. k. do wystawienia faktury za szkolenie bez naszego podpisu.
2. Zobowiązujemy się do uiszczenia kwoty w wysokości (ilość uczestników x cena netto) .....
3. Wyrażamy zgodę na przetwarzanie naszych danych osobowych w bazie danych Open Horizon Consulting sp. z o.o. sp. k. w celu realizacji szkolenia oraz przekazania informacji o przyszłych przedsięwzięciach. Open Horizon Consulting sp. z o.o. sp. k. zapewnia prawo do wglądu i zmian danych osobowych. Jednocześnie zgadzamy się na powiadamianie o nowych promocjach i usługach w przyszłości przy wykorzystaniu łączności elektronicznej i pocztowej.
4. Akceptujemy „Regulamin uczestnictwa w szkoleniach Open Horizon Consulting”

\_\_\_\_\_  
miejsowość i data zgłoszenia

\_\_\_\_\_  
czytelny podpis osoby upoważnionej  
oraz pieczęć firmowa