

Kategoria szkolenia: **LEAN I ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ**

Nazwa szkolenia: **Wprowadzenie do Industry 4.0**

Czas trwania szkolenia: **7 godzin**

Wprowadzenie do Industry 4.0 to szkolenie, które wprowadzi uczestników w kluczowe aspekty dotyczące wdrażania najnowszych technologii czwartej rewolucji przemysłowej. Podczas szkolenia omówione zostaną filary Industry 4.0, poruszone zostaną takie zagadnienia jak IoT, analityka danych, AI, uczenie maszynowe, VR, AR, Druk 3D czy robotyzacja i automatyzacja.

Ekspert LUQAM wyjaśni w jaki sposób Industry 4.0 wpływa na konkurencyjność firm, jak efektywnie wdrażać cyfryzację w organizacji oraz jak ocenić dojrzałość cyfrową przedsiębiorstwa. Dodatkowo szkolenie porusza kwestie wyzwań takich jak bezpieczeństwo cybernetyczne, zarządzanie kosztami i obliczanie zwrotu z inwestycji.

Na zakończenie szkolenia uczestnicy wezmą udział w warsztatach praktycznych, podczas których stworzą mini-plan wdrożenia Industry 4.0 dla swojego przedsiębiorstwa, co pozwoli na przełożenie zdobytej wiedzy na realne działania.

Program szkolenia:

1. Wprowadzenie do Industry 4.0
2. Historia i ewolucja przemysłu (od Industry 1.0 do Industry 4.0)
3. Definicja i filary Industry 4.0:
 - Internet rzeczy (IoT) - Jak działa IoT w przemyśle? Przykłady zastosowań.
 - Big Data i analityka danych: Zbieranie i przetwarzanie danych, analityka predykcyjna w utrzymaniu ruchu.
 - Sztuczna inteligencja (AI) i uczenie maszynowe: Przykłady zastosowań.
 - Symulacje i rzeczywistość wirtualna (VR) / rozszerzona (AR): Usprawnienie procesów dzięki cyfrowym bliźniakom.
 - Druk 3D i produkcja addytywna.
 - Robotyzacja i automatyzacja - nowoczesne roboty przemysłowe i ich zastosowania, współpraca robotów z ludźmi (coboty).
4. Globalne trendy i wyzwania związane z Industry 4.0.
5. Jak Industry 4.0 wpływa na konkurencyjność firm? – dyskusja.
6. Wdrożenie Industry 4.0 w organizacji.

7. Jak zacząć transformację cyfrową? - ocena dojrzałości cyfrowej organizacji oraz planowanie strategii wdrożenia.
8. Integracja systemów: ERP, MES, SCADA i ich rola w cyfryzacji.
9. Wyzwania i bariery:
 - Kwestie bezpieczeństwa cybernetycznego.
 - Koszty i ROI (zwrot z inwestycji).
 - Zarządzanie zmianą i szkolenie zespołu.
10. Analiza barier i strategii ich pokonywania - dyskusja
11. Industry 5.0 – Co dalej po Industry 4.0?
12. Personalizacja i współpraca ludzi z technologią.
13. Zrównoważony rozwój i zielona transformacja.
14. Wpływ nowych technologii na rynek pracy i kompetencje przyszłości.
15. Podsumowanie szkolenia.
16. Warsztaty: Tworzenie mini-planu wdrożenia Industry 4.0 w przedsiębiorstwie.

Forma szkolenia: [wykładowo-warsztatowa](#)

Korzyści dla uczestników szkolenia:

- Poznanie kluczowych filarów Industry 4.0
- Zdobycie praktycznej wiedzy na temat wdrażania transformacji cyfrowej w organizacji, oceny dojrzałości cyfrowej oraz planowania strategii rozwoju w duchu Industry 4.0.
- Zapoznanie z najnowszymi trendami technologicznymi.
- Możliwość implementacji przekazanych rozwiązań wewnątrz swojej organizacji.
- Zdobycie praktycznych doświadczeń podczas warsztatów, w których uczestnicy opracują mini-plan wdrożenia Industry 4.0 w swojej organizacji.

Efekty uczenia się:

- Uczestnik wyjaśnia ewolucję przemysłu od Industry 1.0 do Industry 4.0 oraz definiuje kluczowe filary Industry 4.0.
- Uczestnik opisuje działanie i przykłady zastosowań Internetu rzeczy (IoT) w przemyśle.
- Uczestnik przedstawia rolę Big Data i analityki danych, ze szczególnym uwzględnieniem analityki predykcyjnej w utrzymaniu ruchu.
- Uczestnik opisuje zastosowania sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego w przemyśle.

- Uczestnik omawia rolę symulacji oraz technologii VR/AR w usprawnianiu procesów przemysłowych, w tym wykorzystanie cyfrowych bliźniaków.
- Uczestnik identyfikuje możliwości i zastosowania druku 3D i produkcji addytywnej.
- Uczestnik wyjaśnia funkcjonowanie robotyzacji i automatyzacji, w tym współpracę robotów (cobotów) z pracownikami.
- Uczestnik analizuje globalne trendy i wyzwania związane z Industry 4.0 oraz wpływ tej koncepcji na konkurencyjność firm.
- Uczestnik formułuje podstawowe kroki i strategię wdrożenia Industry 4.0, w tym ocenę dojrzałości cyfrowej organizacji.
- Uczestnik opisuje integrację systemów ERP, MES i SCADA oraz ich rolę w cyfryzacji produkcji.
- Uczestnik identyfikuje i ocenia wyzwania i bariery wdrożeniowe, takie jak cyberbezpieczeństwo, koszty inwestycji oraz zarządzanie zmianą i szkolenia zespołu.
- Uczestnik omawia przyszłość rozwoju przemysłu, w tym koncept Industry 5.0, personalizację i współpracę ludzi z technologią.
- Uczestnik rozumie znaczenie zrównoważonego rozwoju oraz zielonej transformacji w kontekście Industry 4.0.
- Uczestnik ocenia wpływ nowych technologii na rynek pracy i kompetencje przyszłości.

Adresaci szkolenia:

- Pracownicy działów ciągłego doskonalenia i kontroli jakości.
- Pracownicy firm, które planują rozwój i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań zgodnie z najwyższymi standardami.
- Pracownicy realizujący projekty industrializacji i cyfryzacji.
- Kierownictwo i managerowie wyższego i średniego szczebla.
- Osoby zainteresowane rozwojem w sektorze nowych technologii.

Sprawdź aktualne promocje skanując kod QR!

Lub odwiedź stronę: www.luqam.com/szkolenia/harmonogram



Zapraszamy do zapisów!

W przypadku potrzeby przygotowania oferty korporacyjnej dla firmy – prosimy o kontakt!



Marta **Wróbel**

e-mail: szkolenia@luqam.com
mob: +48 507 174 084

W razie pytań, **zapraszam do kontaktu!**

Znajdź nas:

www.luqam.com

 @LUQAM

 @LUQAM

