



MENTAL CURE
PROSTA SPÓŁKA
AKCYJNA

★★★★★ 4,5 / 5

15 ocen

Cyfryzacja i optymalizacja procesów produkcyjnych w systemach ERP

Numer usługi 2025/07/27/170984/2905398

📍 Wrocław / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 32 h

📅 09.09.2025 do 12.09.2025

5 000,00 PLN brutto

5 000,00 PLN netto

156,25 PLN brutto/h

156,25 PLN netto/h

Informacje podstawowe

Kategoria

Informatyka i telekomunikacja / Aplikacje biznesowe

Grupa docelowa usługi

Kadra zarządzająca odpowiedzialna za obszar produkcji, operacji lub zarządzania projektami, którzy chcą zoptymalizować procesy produkcyjne poprzez cyfryzację i implementację systemów ERP. Uczestnicy wyniosą ze szkoleń praktyczną wiedzę na temat planowania, realizacji i kontroli produkcji w systemach ERP, z uwzględnieniem analizy danych i wsparcia sztucznej inteligencji, co pozwoli na zwiększenie efektywności, redukcję kosztów i poprawę zarządzania.

Minimalna liczba uczestników

4

Maksymalna liczba uczestników

10

Data zakończenia rekrutacji

08-09-2025

Forma prowadzenia usługi

stacjonarna

Liczba godzin usługi

32

Podstawa uzyskania wpisu do BUR

Certyfikat ISO 21001: 2018 Organizacje edukacyjne – „Systemy zarządzania dla organizacji edukacyjnych – wymagania ze wskazówkami dotyczącymi użytkowania”

Cel

Cel edukacyjny

Szkolenie prowadzi do nabycia przez uczestników umiejętności i kompetencji niezbędnych do efektywnego planowania, wdrażania, monitorowania i optymalizowania procesów produkcyjnych z wykorzystaniem systemów ERP oraz narzędzi opartych na sztucznej inteligencji, w celu zwiększenia efektywności operacyjnej, redukcji kosztów produkcji i poprawy jakości wyrobów.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik rozpoznaje kluczowe pojęcia związane z cyfryzacją produkcji (Przemysł 4.0, Smart Factory) i wyjaśnia rolę systemów ERP w transformacji cyfrowej.	Uczestnik poprawnie identyfikuje pojęcia „Przemysł 4.0” czy „Smart Factory” i odróżnia je od tradycyjnych modeli produkcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik rozpoznaje podstawowe funkcje systemów ERP wspierające procesy produkcyjne.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik przyporządkowuje kluczowe terminy (np. ERP, IoT, Smart Factory) do ich opisów lub zastosowań.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik odróżnia rolę systemów ERP w cyfryzacji od innych narzędzi informatycznych (np. systemów BI lub MES).	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik planuje i harmonogramuje produkcję z użyciem MRP i CRP oraz interpretuje dane dotyczące zdolności produkcyjnych i zapotrzebowania materiałowego.	Uczestnik identyfikuje funkcje MRP i CRP w systemie ERP.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik prawidłowo odczytuje harmonogram zleceń wygenerowany przez MRP/CRP i potrafi wskazać potencjalne wąskie gardła.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik interpretuje komunikaty systemu ERP i wskazuje ich znaczenie dla proces uprodukcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik poprawnie rejestruje zużycie materiałów i wykonanie operacji w przykładowym zleceniu.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
Uczestnik zarządza zleceniami produkcyjnymi oraz kontrolą jakości w systemie ERP, rejestrując wykonanie operacji i analizując koszty produkcji.	Uczestnik wyjaśnia rolę kontroli jakości w procesie produkcyjnym i identyfikuje momenty inspekcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik analizuje dane kosztowe z ERP i identyfikuje odchylenia od kosztu planowanego.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Uczestnik wykorzystuje narzędzia analityczne ERP do oceny wydajności produkcji (KPI, OEE, koszty, braki) i wskazuje zastosowania AI i IoT w optymalizacji procesów.	Uczestnik rozpoznaje podstawowe KPI stosowane w produkcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik wskazuje praktyczne zastosowania AI w obszarze planowania lub jakości produkcji.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Uczestnik łączy dane z ERP i IoT, wskazując ich potencjał w optymalizacji konkretnych procesów.	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

Szkolenie jest kierowane do kadry zarządzającej odpowiedzialnej za obszar produkcji, operacji lub zarządzania projektami, którzy chcą zoptymalizować procesy produkcyjne poprzez cyfryzację i implementację systemów ERP. Uczestnicy wyniosą ze szkolenia praktyczną wiedzę na temat planowania, realizacji i kontroli produkcji w systemach ERP, z uwzględnieniem analizy danych i wsparcia sztucznej inteligencji, co pozwoli na zwiększenie efektywności, redukcję kosztów i poprawę zarządzania.

Warunki organizacyjne:

- godz. szkolenia są godz. dydaktycznymi (1 godz. dydaktyczna = 45 min)
- przerwy nie wliczają się w czas trwania usługi
- szkolenie realizowane przy zebraniu grupy min. 4 osób

PROGRAM

Dzień 1: Fundamenty cyfryzacji i architektura ERP w produkcji

- • **Moduł 1: Wprowadzenie do cyfryzacji produkcji i rola ERP**
 - Test początkowy dla uczestników

- Definicje: Cyfryzacja, Transformacja Cyfrowa, Przemysł 4.0, Smart Factory.
- Korzyści z cyfryzacji w produkcji: wzrost efektywności, redukcja błędów, lepsza kontrola.
- Rola systemów ERP jako kręgosłupa cyfrowego przedsiębiorstwa produkcyjnego.
- Rodzaje systemów ERP i ich zastosowanie w różnych branżach produkcyjnych.
- *Odoo jako przykład*: Krótkie wprowadzenie do modularnej struktury Odoo i jej zastosowania w produkcji.
- **Moduł 2: Architektura modułu produkcyjnego w systemach ERP**
 - Kluczowe moduły ERP wspierające produkcję: Manufacturing, Inventory, Sales, Purchase, Quality.
 - Definicja danych podstawowych (Master Data): Produkty (Wyroby Gotowe, Półprodukty, Surowce), Kontrahenci, Centra Robocze, Koszty.
 - Zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami w kontekście bezpieczeństwa danych produkcyjnych.
 - *Odoo jako przykład*: Prezentacja struktury modułów Odoo związanych z produkcją, tworzenie karty produktu, ustawienia centrów roboczych.

Dzień 2: Planowanie i Harmonogramowanie Produkcji w ERP

- **Moduł 3: Zarządzanie Recepturami (BOM) i Marszrutami**
 - Tworzenie i zarządzanie BOM (Bill of Materials) – jedno i wielopoziomowe struktury.
 - Wersjonowanie BOM-ów i zarządzanie zmianami inżynierskimi.
 - Definiowanie marszrut produkcyjnych (Routing) – operacje, centra robocze, czasy.
 - Integracja BOM-ów i marszrut z procesem produkcyjnym.
 - *Odoo jako przykład*: Praktyczne tworzenie BOM i marszrut w Odoo, ich przypisywanie do produktów.
- **Moduł 4: Zaawansowane Planowanie Produkcji (MRP & APS)**
 - Planowanie Zapotrzebowania Materiałowego (MRP - Material Requirements Planning): logika, generowanie propozycji zakupu/produkcji.
 - Planowanie Zdolności Produkcyjnych (CRP - Capacity Requirements Planning): identyfikacja wąskich gardeł, alokacja zasobów.
 - Wprowadzenie do Zaawansowanych Systemów Planowania i Harmonogramowania (APS - Advanced Planning and Scheduling).
 - *Odoo jako przykład*: Omówienie działania MRP w Odoo, wizualizacja harmonogramu produkcji, podstawy planowania graficznego.

Dzień 3: Realizacja i Kontrola Procesów Produkcyjnych

- **Moduł 5: Zarządzanie Zleceniami Produkcyjnymi (Manufacturing Orders)**
 - Tworzenie i zarządzanie zleceniami produkcyjnymi (MO) – ręczne vs. automatyczne.
 - Statusy zleceń produkcyjnych i ich wpływ na proces.
 - Rejestracja wykonania operacji, zużycia materiałów i wyrobów gotowych.
 - Śledzenie produkcji w toku (WIP - Work In Progress).
 - *Odoo jako przykład*: Demonstrowanie cyklu życia zlecenia produkcyjnego w Odoo, od utworzenia do zamknięcia, rejestracja operacji.
- **Moduł 6: Zarządzanie Jakością i Kosztorysowanie Produkcji**
 - Integracja zarządzania jakością (QM) z procesami produkcyjnymi (np. inspekcje na etapach produkcji, kontrola końcowa).
 - Rola AI w kontroli jakości (np. predykcja defektów, analiza obrazu).
 - Kosztorysowanie produkcji: kalkulacja kosztów standardowych i rzeczywistych.
 - Analiza odchyleń kosztów i ich wpływ na rentowność.
 - *Odoo jako przykład*: Konfiguracja kontroli jakości w Odoo, przegląd raportów kosztów produkcji.

Dzień 4: Analiza, Optymalizacja i AI w Produkcji

- **Moduł 7: Analiza Danych Produkcyjnych i KPI**
 - Kluczowe wskaźniki wydajności (KPI) w produkcji: OEE (Overall Equipment Effectiveness), terminowość, koszty jednostkowe, procent braków.
 - Tworzenie raportów i dashboardów produkcyjnych w systemach ERP.
 - Wykorzystanie danych do identyfikacji problemów i obszarów do optymalizacji.
 - *Odoo jako przykład*: Prezentacja raportów analitycznych i możliwości tworzenia niestandardowych dashboardów w Odoo.
- **Moduł 8: Sztuczna Inteligencja (AI) i IoT w Optymalizacji Produkcji**
 - Wprowadzenie do zastosowań AI w produkcji: prognozowanie popytu, optymalizacja harmonogramowania, konserwacja predykcyjna maszyn.
 - Internet Rzeczy (IoT) w środowisku produkcyjnym: zbieranie danych z maszyn, monitorowanie w czasie rzeczywistym.
 - Wykorzystanie danych z IoT do zasilania algorytmów AI i optymalizacji procesów.
 - Studia przypadków zastosowania AI/IoT w przemyśle.
 - *Odoo jako przykład*: Omówienie, jak Odoo może integrować się z zewnętrznymi narzędziami analitycznymi i platformami AI/IoT.
- **Moduł 9: Test Wiedzy i Podsumowanie (w ramach Modułu 9)**

- Test walidacyjny
- Podsumowanie kluczowych zagadnień szkolenia.
- Sesja pytań i odpowiedzi.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 25

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 25 Test początkowy, definicje: cyfryzacja, transformacja cyfrowa, Przemysł 4.0, Smart Factory.	Dawid Hulisz	09-09-2025	09:00	09:45	00:45
2 z 25 Korzyści z cyfryzacji w produkcji.	Dawid Hulisz	09-09-2025	09:45	10:30	00:45
3 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	09-09-2025	10:30	10:45	00:15
4 z 25 Rola systemów ERP w cyfryzacji przedsiębiorstwa i ich modularność wspierająca przedsiębiorstwo	Dawid Hulisz	09-09-2025	10:45	13:00	02:15
5 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	09-09-2025	13:00	13:15	00:15
6 z 25 Definicje danych podstawowych. Użytkownicy i bezpieczeństwo danych w ERP.	Dawid Hulisz	09-09-2025	13:15	15:30	02:15
7 z 25 Tworzenie i zarządzanie BOM – jedno i wielopoziomowe struktury. Wersjonowanie i marszruty produkcyjne.	Dawid Hulisz	10-09-2025	09:00	10:30	01:30
8 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	10-09-2025	10:30	10:45	00:15

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
9 z 25 Definiowanie marszrut produkcyjnych (Routing) – operacje, centra robocze, czasy.	Dawid Hulisz	10-09-2025	10:45	11:30	00:45
10 z 25 Tworzenie BOM i marszrut. MRP – logika i propozycje zakupu/produkcji .	Dawid Hulisz	10-09-2025	11:30	13:00	01:30
11 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	10-09-2025	13:00	13:15	00:15
12 z 25 Planowanie zdolności produkcyjnych (CRP). Wprowadzenie do Zaawansowanych Systemów Planowania i Harmonogramowania (APS). Omówienie na przykładach.	Dawid Hulisz	10-09-2025	13:15	15:30	02:15
13 z 25 Tworzenie i zarządzanie zleceniami produkcyjnymi (MO) – ręczne vs. automatyczne. Rejestracja operacji i WIP.	Dawid Hulisz	11-09-2025	09:00	10:30	01:30
14 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	11-09-2025	10:30	10:45	00:15
15 z 25 Cykl życia MO w Odoo – praktyka	Dawid Hulisz	11-09-2025	10:45	11:30	00:45

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
16 z 25 Kontrola jakości w ERP – teoria i AI. Kosztorysowanie : kalkulacja, odchylenia, rentowność.	Dawid Hulisz	11-09-2025	11:30	13:00	01:30
17 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	11-09-2025	13:00	13:15	00:15
18 z 25 Integracja zarządzania jakością (QM) z procesami produkcyjnymi. Przegląd raportów kosztów produkcji.	Dawid Hulisz	11-09-2025	13:15	14:45	01:30
19 z 25 Sesja Q&A	Dawid Hulisz	11-09-2025	14:45	15:30	00:45
20 z 25 Kluczowe wskaźniki wydajności (KPI) w produkcji. Tworzenie raportów i dashboardów produkcyjnych w systemach ERP.	Dawid Hulisz	12-09-2025	09:00	10:30	01:30
21 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	12-09-2025	10:30	10:45	00:15
22 z 25 AI i IoT w produkcji – zastosowania i przykłady. Dane z maszyn i ich wykorzystanie w AI. Praca na Odoo: analiza danych i pulpity menedżerskie	Dawid Hulisz	12-09-2025	10:45	13:00	02:15
23 z 25 przerwa	Dawid Hulisz	12-09-2025	13:00	13:15	00:15
24 z 25 Integracja systemu z AI i narzędziami zewnętrznymi. Podsumowanie, sesja Q&A.	Dawid Hulisz	12-09-2025	13:15	14:45	01:30

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
25 z 25 Test wiedzy i podsumowanie	-	12-09-2025	14:45	15:30	00:45

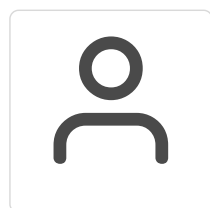
Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	5 000,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	5 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	156,25 PLN
Koszt osobogodziny netto	156,25 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Dawid Hulisz

Założyciel i właściciel dwóch firm - SmartSpace oraz Wedoo.biz - zbudowanych od zera zarówno pod względem kapitałowym, jak i know-how. Ekspert w obszarze nowych technologii, pełniący funkcje doradcze, menedżerskie i liderskie w różnorodnych projektach od ponad dekady. Zdobył doświadczenie w kilkunastu wdrożeniach systemów IT, w tym w dwóch międzynarodowych organizacjach: Woodgrain i Sauer-Danfoss. Prowadził projekty integrujące różne systemy informatyczne (ERP, CRM, MES, PLM, HCM), łącząc wiedzę technologiczną z podejściem biznesowym. Od lat propaguje innowacje jako skuteczne narzędzie do zwiększania efektywności i skalowania działalności firm. W ramach działalności Wedoo wspiera przedsiębiorstwa w transformacji cyfrowej, upraszczając procesy operacyjne i wdrażając nowoczesne rozwiązania informatyczne. Specjalizuje się w szkoleniach i doradztwie w zakresie digitalizacji procesów sprzedaży, obsługi klienta, organizacji pracy zdalnej oraz wdrażania narzędzi ICT w różnych obszarach organizacji - w tym w działach HR. W ostatnich pięciu latach zrealizował liczne szkolenia w obszarach swoich specjalizacji. Może wykazać się ponad 120 godzinami szkoleń o zbliżonej tematyce zrealizowanych w okresie ostatnich 10 lat przed datą bieżącego szkolenia.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Tak, uczestnicy otrzymają prezentacje multimedialne wykorzystywane podczas szkolenia w formie elektronicznej (np. PDF).

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa i uzyskania zaświadczenia jest obecność na min. 80% czasu zajęć. Warunkiem ukończenia szkolenia jest zaliczenie testu końcowego.

Informacje dodatkowe

Zapewniono rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji efektów uczenia się.

Usługa zwolniona jest z podatku VAT jeśli przedsiębiorca uzyskuje min. 70% dofinansowania ze środków publicznych*, w przeciwnym wypadku należy do ceny netto doliczyć 23% VAT. *Wg rozporządzenia Ministra Finansów z dnia z dnia 20.12.2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz. U. z 2018, poz. 701

Adres

ul. Krakowska 29d
50-424 Wrocław
woj. dolnośląskie

Szkolenie odbędzie się w sali znajdującej się pod adresem ul. Krakowska 29d, Wrocław. Pomieszczenia są dostosowane do osób ze szczególnymi potrzebami (pomieszczenia znajdują się na parterze). Przy budynku znajduje się parking. Podczas przerw do dyspozycji uczestników będzie przestrzeń kawowa.

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Sylwia Sitkowska

E-mail lwikka@gmail.com

Telefon (+48) 601 232 822