

# STUDIA PODYPLOMOWE PRODUKCJA ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ W PRAKTYCE

Zapraszamy na studia Zarządzanie Produkcją w Praktyce współorganizowane z uczelnią WSZIB. Kierunek studiów zarządzanie produkcją został stworzony z myślą o osobach, które chcą zdobyć wiedzę i umiejętności w zakresie

sterowania i optymalizacji procesu produkcyjnego! Zapisz się na studia i zdobądź nową, cenną wiedzę pozwalającą na efektywne zarządzanie produkcją w Twojej organizacji!

Zapisz się na studia:

<https://www.luqam.com/studia-podyplomowe/zarzadzanie-produkcja-w-praktyce/>



## O kierunku studiów Zarządzanie Produkcją w Praktyce

Studia podyplomowe Zarządzanie Produkcją w Praktyce są skierowane do osób, które są zainteresowane zdobyciem specjalistycznej wiedzy z zakresu zarządzania produkcją, a także doskonaleniem swoich umiejętności praktycznych. Słuchacze studiów dowiedzą się jak efektywnie zarządzać i optymalizować produkcję w swojej organizacji!

Program studiów obejmuje szereg tematów, takich jak, np. wykorzystanie Industry 4.0, Digital Twin, normowanie i standaryzacja pracy oraz analiza i optymalizacja Technicznego Kosztu Wytworzenia.

Uczestnicy studiów podyplomowych z zarządzania produkcją poznają nowoczesne metody i mechanizmy zarządzania produkcją. Ponadto studenci wezmą udział w angażującej grze symulacyjnej „Fabryka”, dzięki której będą mogli w praktyce poznać omawiane na zajęciach narzędzia.

Studia podyplomowe Zarządzanie Produkcją w Praktyce to propozycja dla osób, które chcą odnieść sukces w świecie produkcji

Informacje

## Informacje organizacyjne

- 3 certyfikaty
- 2 semestry, 10 zjazdów
- zajęcia w soboty i niedziele, w godzinach 9.00-15.30
- możliwość uczestnictwa w 100% on-line lub stacjonarnie
- minimum 70% obecności na zajęciach
- egzamin dyplomowy
- dostęp do platformy szkoleniowej Opexity
- czterodniowa gra symulacyjna „Fabryka”
- możliwość wzięcia udziału w wyjeździe do fabryki Porsche Stuttgart i warsztacie

© kierunku

Cena

**5900 zł brutto**

Zniżki

**10% przy zapisie na studia do 30.06.2024 r.**

**Więcej zniżek znajdziesz na naszej stronie internetowej!**

# PROGRAM PROGRAM STUDIÓW

## 01 Industry 4.0 - wprowadzenie

### Program zajęć:

1. Rewolucja cyfrowa: wprowadzenie.
2. Rys historyczny Industry 1.0 do 3.0.
3. Industry 4.0 – charakterystyka i kluczowe założenia.
4. Industry 4.0 – główne cechy: digitalizacja, elastyczność, efektywność kosztowa i informacja. Produkcja Make to Order.
5. Smart Factory.
6. Big Data – Analiza danych i integracja danych z procesami.
7. Bezpieczeństwo danych w Industry 4.0.
8. Case studies.

## 02 Wprowadzenie do koncepcji Lean Management

Lean Manufacturing, czyli produkcja odchudzona, to system zarządzania produkcją, którego celem jest likwidacja metodami organizacyjnymi wszelkiego rodzaju strat poprzez: poprawienie jakości produktu, realizację dostaw na czas, racjonalne wykorzystanie zasobów (w tym czasu), redukcję zapasów magazynowych. W trakcie zajęć zostaną przedstawione podstawowe zagadnienia koncepcji Lean Management.

### Program zajęć:

1. Wprowadzenie do Lean Manufacturing Toyota Production System.
2. Identyfikacja i rodzaje strat.
3. Wdrażanie – etapy, pułapki.
4. Podstawowe narzędzia Lean Manufacturing.

## 03 Wstęp do planowania i harmonogramowania produkcji

Dwudniowy intensywny program poświęcony budowie dedykowanego systemu produkcyjnego, wspierającego działania w każdym przedsiębiorstwie produkcyjnym.

### Program zajęć:

1. Omówienie najważniejszych pojęć i istota planowania produkcji w przedsiębiorstwie.
2. Rodzaje planów sporządzanych w przedsiębiorstwie.
3. Operacyjne planowanie produkcji.
4. Analiza i optymalizacja produkcji.
5. Systemy informatyczne wspomagające planowanie produkcji.

## 04 Źródła danych w procesach przemysłowych

### Program zajęć:

1. Źródła danych w procesach przemysłowych.
2. Big Data.
3. Omówienie pojęcia – Key Performance Indicators (KPI).
4. Zasady wyznaczania KPI.
5. Wizualizacja i monitorowanie KPI.
6. Wybór i interpretacja wskaźników w obszarach operacyjnych firmy (produkcja / jakość / utrzymanie ruchu / logistyka).
7. Systemy informatyczne wspomagające zbieranie danych z procesów operacyjnych.

## 05 Normowanie i standaryzacja pracy

Celem zajęć jest przedstawienie metod normowania czasu pracy ze szczególnym uwzględnieniem chronometrażu czasu pracy i związanych z nim zasad i stosowanych narzędzi. Moduł szkoleniowy obejmuje również praktyczne zastosowanie omawianych narzędzi.

### Program zajęć:

1. Wstęp do standaryzacji pracy – czym jest normatyw, standard i praca standaryzowana.
2. Etapy oraz narzędzia służące standaryzacji pracy.
3. Podstawowe pojęcia – czas cyklu, czas taktu i standardowy zapas produkcji w toku.
4. Metodologie normowania stosowane w przemyśle.
5. Chronometraż czasu pracy – zasady przeprowadzania, karta obserwacji, ćwiczenia na materiale wideo.
6. Badania migawkowe.
7. Wyznaczenie normatywu – zasady obliczania, zdarzenia i straty wliczane w normatywy i ich wpływ na wynik końcowy.
8. Zasady wyznaczania czasu taktu.
9. Badanie zakłóceń procesu oraz rozbięcie procesu na czynności elementarne za pomocą arkusza obserwacji procesu.
10. Podział procesu na elementy pracy i przygotowanie arkuszy elementów pracy.
11. Pomiar czasu pracy i przygotowanie arkusza pracy standaryzowanej.
12. Podstawowe wskaźniki oceny sprawności procesu oraz zasady właściwego równoważenia linii.

## 06 Just in Time i Kanban

### Program zajęć:

1. Przewaga JIT nad klasycznym podejściem.
2. Wady i zalety systemu Push i Pull.
3. 6 Zasad Kanban.
4. Rodzaje systemu Kanban.
5. Zastosowanie systemu Kanban.
6. Funkcje systemu Pull.
7. Supermarket – zasady działania, sposoby projektowania supermarketu.
8. Karta Kanban – rodzaje kart Kanban, sposoby projektowania kart Kanban.
9. Heijunka.

## 07 Gra symulacyjna - Fabryka

Czterodniowa gra symulacyjna to intensywne szkolenie porządkujące informacje uzyskane w toku studiów podyplomowych i umożliwiające wykorzystanie ich w praktyce. W ramach zajęć uczestnicy wcielają się w rolę pracowników fikcyjnego przedsiębiorstwa, borykającego się z problemami związanymi z dużą zmiennością zamówień Klienta, problemami kadrowymi i sprzętowymi oraz nadzwyczajnymi wydarzeniami, o których dowiadują się zazwyczaj wtedy, gdy sytuacja wydaje się być pozornie opanowana. Dodatkowo na firmę zostały nałożone odgórnie wymagania związane z nowymi poziomami jakości i produktywności, co przysparza jeszcze większych problemów zespołowi zajmującemu się zarządzaniem produkcją.

Gry symulacyjne są najlepszą formą przekazywania praktycznej wiedzy, a realizacja jej przez 4 dni sprawia, iż zostanie na długo zapamiętana i wykorzystana do podejmowanych realnych decyzji związanych z zarządzaniem produkcją przez jej uczestników.

## 08 Leadership

Zajęcia o charakterze mocno warsztatowym - mini wykłady przeplatane dyskusjami moderowanymi, ćwiczeniami indywidualnymi i zespołowymi, testami autodiagnozy i studiami przypadków. Zajęcia mające na celu wprowadzenie do tematyki przywództwa oraz na zrozumienie wielowymiarowego charakteru zarządzania.

### Program zajęć:

1. Istota przywództwa:
  - Przywództwo a zarządzanie.
  - Cechy przywództwa.
  - Zachowania wpisane w efektywne, pozytywne przywództwo.
2. Sytuacyjne podejście do przywództwa:
  - Zarządzanie wg Blancharda.
  - Przywództwo na poszczególnych etapach rozwoju zespołu.
  - Podejście indywidualne do pracowników w zależności od ich poziomu kompetencji i motywacji.
3. Zarządzanie sytuacjami trudnymi:
  - Rola komunikacji i sprawnego przepływu informacji w budowaniu i utrzymywaniu autorytetu.
  - Style rozwiązywania konfliktów.

- Konstrukttywne, indywidualne i zespołowe rozwiązywanie sytuacji trudnych i problematycznych.
- Asertywność i panowanie nad emocjami w rozmowach ze współpracownikami – podstawy inteligencji emocjonalnej.

## 09 Planowanie produkcji - dobre praktyki

### Program zajęć:

1. Obsługa zamówień i nadanie priorytetów.
2. Harmonogramowanie produkcji.
3. Struktury materiałowe (BOM).
4. Obciążenie zakładu oraz techniczne i ludzkie zdolności produkcyjne.
5. Kontrola zapasów i kontrola produkcji.
6. MRP – Material Requirement Planning.
7. Analizy kosztów, księgowanie zleceń i obsługa należności.
8. Elektroniczna wymiana dokumentów i raportowanie.

## 10 Problem Solving i metoda 8D

Zajęcia ukierunkowane są na praktyczne opanowanie klasycznych metod rozwiązywania problemów procesowych, stosowanych zarówno w zakładach produkcyjnych. Program koncentruje się na praktycznym przekazaniu wiedzy niezbędnej do skutecznej identyfikacji przyczyn źródłowych problemów. Każdy z elementów zajęć poparty jest analizą case studies oraz ćwiczeniami.

### Program zajęć:

1. Czym jest problem i dlaczego powstaje?
2. Definiowanie problemu 5W2H.
3. Cykl PDCA.
4. San Gen Shugi.
5. Analiza Pareto.
6. Filozofia Kaizen, Koła Jakości i ich wykorzystanie.
7. Usystematyzowana metodologia rozwiązywania problemów – 8D.
  - D1 Powołanie zespołu.
  - Dobór członków zespołu, role w zespole, ustanowienie zasad.
  - D2 Opis problemu.
  - Zebranie informacji o problemie. Omówienie metody 5W2H, ćwiczenie.
  - D3 Tymczasowe działania korygujące.
  - D4 Analiza przyczyn niewykrucia problemu.
  - D5 Poszukiwanie przyczyn źródłowych problemu.
  - Wykorzystanie narzędzi Burza mózgów, Ishikawa, 5xWHY, Diagram zależności, ćwiczenia.
  - D6 Wyszukiwanie koncepcji rozwiązań.
  - Wykorzystanie Matrycy priorytetów.
  - D7 Wprowadzenie akcji zapobiegawczych, weryfikacja działań.
  - D8 Wnioski i standaryzacja.

## 11 Analiza i optymalizacja Technicznego Kosztu Wytworzenia – metodyka LUQAM

Zajęcia obejmują moduł teoretyczny oraz ćwiczenia praktyczne koncentrujące się na ustaleniu istotnych parametrów procesów wpływających w konsekwencji na koszt danej operacji procesu. Zajęcia mają na celu nauczyć mapowania strumienia wartości przy wykorzystaniu technicznego kosztu wytworzenia.

### Program zajęć:

1. Definicja kosztów.
2. Struktura kosztów w przedsiębiorstwie i ich charakterystyka.
3. Mapowanie strumienia wartości.
4. Ustalanie Technicznego Kosztu Wytworzenia.
5. Określanie stanu docelowego strumienia wartości.
6. Określenie potencjalnych oszczędności kalkulowanych na bazie Technicznego Kosztu Wytworzenia.
7. Omówienie przykładowych map VSM TKW.

## 12 Digital Twin

### Program zajęć:

1. Dane dotyczące czasu, ruchu i zdarzeń w systemie produkcyjnych
2. Pozyskiwanie i analiza danych dotyczących ruchu obiektów w funkcji czasu na hali produkcyjnej (system Real Time Location System):
  - budowa systemu,
  - case study,
  - implementacja i ograniczenia systemu.
3. Pozyskiwanie i analiza danych dotyczących pracy maszyny:
  - „inteligentne” sensory,
  - TiMES jako przykład systemu MES.
4. Digital Twin jako narzędzie pozwalające na modelowanie 3D złożonych systemów produkcyjnych i usługowych oraz testowanie scenariuszy optymalizacyjnych:
  - przykłady wykorzystania symulacji komputerowej i modeli 3D w firmie przemysłowej,
  - symulacja komputerowa w praktyce – wykorzystanie programu FlexSim do przeprowadzanie eksperymentów symulacyjnych – case study.

## 13 Szkolenia pracowników i mapy kompetencji

### Program zajęć:

1. Rola kompetencji pracowników i wykorzystania ich potencjału w rozwoju firmy.
2. Kompetencje a osobowość.
3. Projektowanie i wdrażanie matryc kompetencji.
4. Zarządzanie matrycami.
5. Case study.



PRZEDŁUŻAMY PROMOCJĘ - PRZY ZAPISIE NA STUDIA DO 30.07.2024

**Warsztat  
i zwiedzanie fabryki  
Porsche Stuttgart  
w cenie promocyjnej**

~~6900 zł~~ **1900 zł**

ZAPYTAJ O SZCZEGÓŁY POD NUMEREM: +48 730 822 627

# PROWADZĄCY STUDIA PROWADZĄ



**Bartłomiej Tomczyński**

Trener oraz konsultant LUQAM w zakresie narzędzi optymalizacyjnych. Swoje doświadczenie zdobywał m.in. na stanowiskach, takich jak Koordynator Lean Manufacturing, Kierownik zmiany, Inżynier rozwoju procesów. Do jego głównych zadań należało m.in. wdrażanie i koordynacja systemów usprawniających produkcję z zakresu Lean Manufacturing, czy analiza procesów produkcyjnych. Wśród osiągnięć należy wyróżnić współtworzenie, a w dalszej kolejności prowadzenie wewnątrz organizacyjnej akademii, która ma na celu propagowanie zasad szczupłej produkcji wśród wszystkich pracowników.



**Dominik Heród**

Trener oraz konsultant w zakresie Lean Manufacturing. Doświadczenie zdobywał w branży automotive oraz branży spożywczej na stanowiskach Inżyniera ds. Ciągłego Doskonalenia, Kierownika ds. Ciągłego Doskonalenia oraz Specjalisty ds. Doskonałości Operacyjnej. W ramach swoich obowiązków prowadził projekty dotyczące optymalizacji layoutów, zmian layoutowych, warsztaty optymalizacyjne Hoshin, SMED, 5S, VSM. Zarządzał Działem Technologii w autonomicznym wydziale produkcyjnym, w skład którego wchodziło ponad 20 linii produkcyjnych. Brał udział we współtworzeniu i rozwijaniu programu Doskonałości Operacyjnej opartej o metodologię TPM, gdzie pełnił funkcję Lidera filaru Lean Business Process (LBP), Vice-lidera filaru Planned Maintenance (PM), oraz członka filaru Autonomous Maintenance (AUR). Absolwent Akademii Górniczo-Hutniczej na kierunkach Zarządzanie Produkcją oraz Zarządzanie Jakością w przedsiębiorstwie.



**Robert Bujas**

Koordynator Projektów Optymalizacyjnych LUQAM, specjalista w zakresie zarządzania, Lean Management oraz Problem Solving. Absolwent Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Od początku kariery zawodowej związany z obszarami jakości, optymalizacji i zarządzania produkcją. Od przeszło dekady realizuje w LUQAM konsultacje i szkolenia zarówno dla wielooddziałowych międzynarodowych korporacji, jak i kilkunastoosobowych firm rodzinnych. W ramach realizacji projektów pomagał kilkuset firmom z różnych branż, w tym firmom usługowym (szpital, urząd administracji państwowej, bank) i produkcyjnym (poza większością popularnych sektorów takich jak automotive, aerospace, żywność, przemysł lekki, także np. przemysł farmaceutyczny, petrochemiczny, hutniczy i zbrojeniowy), realizującym produkcję zarówno seryjną, jak i jednostkową.

## Kontakt



**Anna Banyś**

Opiekun studiów podyplomowych

+48 730 822 627

[student@luqam.com](mailto:student@luqam.com)