



Kierunek studiów:

Forma studiów:

Nazwa specjalności:

Opis specjalności:

### Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

#### Studia stacjonarne i niestacjonarne drugiego stopnia

#### Inżynieria zarządzania

Specjalność „Inżynieria zarządzania”, oferowana na drugim stopniu studiów stacjonarnych na kierunku „Zarządzanie i inżynieria produkcji”, umożliwia studentom zdobycie wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do stosowania współczesnych metod i technik zarządzania w przedsiębiorstwach technologicznych, zorientowanych na innowacje produktowe i technologiczne.

W ramach specjalności występują następujące przedmioty specjalnościowe:

- Inżynieria jakości
- Controlling operacyjny
- Wizualizacja komputerowa w projektowaniu inżynierskim
- Elementy wzornictwa przemysłowego
- Komerccjalizacja nowych produktów
- Maszyny przepływowe w zakładach produkcyjnych
- Sterowniki PLC w systemach produkcyjnych
- Przedmiot do wyboru w języku angielskim

Absolwenci uzyskują wiedzę i praktyczne umiejętności z zakresu:

- metod i narzędzi stosowanych w systemach zarządzania jakością z uwzględnieniem: podejścia procesowego, statystycznej kontroli jakości produkcji, statystycznego sterowania procesami; doskonalenia jakości z użyciem metod FMEA i QFD; oceny zdolności jakościowej procesów, maszyn i systemów pomiarowych; zasad tworzenia i zawartości dokumentacji systemu jakości,
- zasad formułowania celów, planowania, wdrożenia i organizacji controllingu operacyjnego w przedsiębiorstwie, narzędziach controllingu stosowanych w przedsiębiorstwie.
- współczesnych środowisk programowych projektowania inżynierskiego z uwzględnieniem technologii CAD, CAE-MES, wizualizacji komputerowej w 3D; wpływu i roli nowego paradygmatu projektowania inżynierskiego CAD/CAE-MES w decyzjach projektowych dotyczących doboru materiału, geometrii, funkcjonalności, jakości i efektywności energetycznej produktu,
- zarządzania procesem projektowym wzornictwa przemysłowego, zastosowania technologii komputerowego wspomaganie projektowania CAD we wzornictwie przemysłowym,
- zarządzania procesem komercjalizacji nowych produktów z wykorzystaniem metodologii zarządzania projektami,
- budowy i zastosowania współczesnych maszyn do transportu cieczy i gazów oraz metodologii wyznaczania charakterystyki maszyn przepływowych i doboru maszyny przepływowej dla konkretnego układu przepływowego,
- organizacji i zasad działania systemów produkcyjnych wykorzystujących sterowniki PLC; umiejętności doboru i konfiguracji sprzętowej sterownika PLC



w zależności od postawionego zadania inżynierskiego; programowania sterowników PLC w zakresie podstawowym,

Przedmioty z zakresu specjalności prowadzone są przez nauczycieli akademickich mających zarówno dorobek naukowy jak i doświadczenia wynikające z praktyki zawodowej lub współpracy z przedsiębiorstwami. Wykłady oraz ćwiczenia, seminaria i laboratoria prowadzone są z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych, specjalistycznego oprogramowania, nowoczesnych maszyn i urządzeń, materiałów pomocniczych dla studentów. Stosowane metody dydaktyczne obejmują również projekty zespołowe i indywidualne.

Profil absolwenta:

Studia drugiego stopnia na specjalności „Inżynieria zarządzania” obejmują poszerzenie i pogłębienie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych zdobytych na studiach pierwszego stopnia w sposób umożliwiający: wykazanie się oryginalnością przy opracowywaniu i/lub stosowaniu koncepcji w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem; rozwiązywanie problemów w nowych (lub w nieznanym) środowiskach w ramach wielodyscyplinarnych kontekstów inżynierii produkcji; radzenie sobie ze złożonością problemów zarządzania występujących we współczesnym przedsiębiorstwie.

Absolwent wyposażony jest w wiedzę i umiejętności praktyczne w zakresie zintegrowanego podejścia do zarządzania procesami wytwórczymi z uwzględnieniem wymogów i zasad współczesnego podejścia do projektowania inżynierskiego, wzornictwa przemysłowego, komercjalizacji, zarządzania finansami i zarządzania jakością, komputerowego sterowania produkcją.

Absolwent dysponuje wiedzą, umiejętnościami i kompetencjami społecznymi, które predestynują do zajmowania samodzielnych stanowisk we współczesnych przedsiębiorstwach technologicznych; w roli zarówno twórcy techniki jak również organizatora produkcji i menadżera. Cechuje go zdolność do interdyscyplinarnego i innowacyjnego podejścia w rozwiązywaniu problemów technicznych i organizacyjnych, z szerokim zastosowaniem technik komputerowego wspomaganie projektowania inżynierskiego i komputerowego sterowania produkcją.

Absolwent jest przygotowany do dalszego kształcenia ustawicznego w celu zachowania w przyszłości zdolności do produktywnego stosowania i rozwijania swoich profesjonalnych umiejętności oraz ewentualnego kontynuowania studiów na poziomie studiów trzeciego stopnia.

Opiekun specjalności:

dr inż. Sławomir Luściński

*Pokój: 4.04 bud. C, Telefon: (41) 34-24-378, E-mail: Sławomir.Luscinski@tu.kielce.pl*