



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Projekt specjalnościowy [N2ZiIP2-liZJ>PSp]

Przedmiot

Kierunek studiów

Zarządzanie i inżynieria produkcji

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Inżynieria i zarządzanie jakością

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

0

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

32

Liczba punktów ECTS

5,00

Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Adam Hamrol

adam.hamrol@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Student zna relacje między działaniami o charakterze inżynierskim oraz menedżerskim w przedsiębiorstwie produkcyjnym. Student potrafi zaprojektować system produkcyjny (usługowy) wraz z przeprowadzeniem analizy technicznej i finansowej jego działania. Potrafi pracować w zespole, dostrzega konieczność ustawicznego dokształcania. Posiada wiedzę z zakresu systemów informatycznych w przedsiębiorstwie.

Cel przedmiotu

Powiązanie wiedzy i umiejętności uzyskanych w dotychczasowym toku studiów w opisywaniu oraz interpretacji zjawisk i zmian zachodzących w technologiach wytwarzania, funkcjonowaniu przedsiębiorstw produkcyjnych oraz otoczenia biznesowego oraz społecznego, w kontekście zadań zarządzania jakością oraz inżynierii jakości.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

Student ma wiedzę o trendach rozwojowych i najistotniejszych nowych osiągnięciach z zakresu dziedziny nauk inżynierijsko-technicznych oraz dyscypliny inżynieria mechaniczna i pokrewnych dyscyplinach naukowych specyficznych dla kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji.

Student zna organizacyjno - prawne uwarunkowania działalności przedsiębiorstwa produkcyjnego (usługowego).

Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu modelowania procesów w przedsiębiorstwie.
Ma wiedzę z zakresu projektowania i wdrażania systemów informatycznych stosowanych w przedsiębiorstwie.

Umiejętności:

Student posiada umiejętności projektowania wyrobów, procesów, systemów produkcyjnych oraz planowania i harmonogramowania przebiegu produkcji.

Student potrafi wskazać aktualne możliwości oraz sposoby pozyskiwania środków na prowadzenie (otwarcie) działalności gospodarczej.

Student potrafi wykonać projekt w przedsiębiorstwie z obszaru zarządzania i inżynierii produkcji .

Kompetencje społeczne:

Student jest kreatywny, odpowiedzialny za podejmowane decyzje, potrafi określić priorytety wykonywanych działań. Student potrafi współpracować z zespołem.

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Okresowe sprawdzanie postępów związanych z przygotowaniem się do debaty na zadany temat.

Ocena materiałów przygotowanych na debatę tematyczną.

Ocena sposobu przedstawiania argumentów oraz ich obrony podczas debaty. .

Treści programowe

Zebranie i przygotowanie materiałów na zadany temat związany ze zjawiskami i zmianami zachodzącymi w technologiach wytwarzania, w funkcjonowaniu przedsiębiorstw produkcyjnych oraz otoczeniu biznesowym oraz społecznym, w kontekście zadań zarządzania jakością oraz inżynierii jakości.

Opracowanie scenariusza debaty oxfordzkiej, - prezentacja w zadanym temacie różnych - sprzecznych ze sobą - stanowisk.

Przeprowadzenie debaty.

Udział w dyskusji.

Tematyka zajęć

Przeprowadzenie debaty oxfordzkiej na zadany temat związany ze zjawiskami i zmianami zachodzącymi w technologiach wytwarzania, w funkcjonowaniu przedsiębiorstw produkcyjnych oraz otoczeniu biznesowym oraz społecznym, w kontekście zadań zarządzania jakością oraz inżynierii jakości.

Tematyka debaty obejmuje m. in. zagadnienia:

- rola człowieka w zarządzaniu jakością w dobie technologii 4.0 (zanikająca vs nie malejąca)
- systemy zarządzania jakością w XXI wieku (przeżytek vs konieczność)
- systemy zarządzania jakością w polskich przedsiębiorstwach - etap rozwoju w kontekście rewolucji przemysłowych (bliżej I3.0 vs bliżej I4.0)
- sztuczna inteligencja w zarządzaniu przedsiębiorstwem (szanse vs zagrożenia)
- wytwarzanie przyrostowe (szansa na pełną masową personalizację vs zastosowanie głównie w prototypowaniu i ma użytek własny)

Utworzenie zespołów tematycznych.

Studia literaturowe na wskazany temat z wykorzystaniem publikacji naukowych, raportów firm doradczych, prasy branżowej, materiałów medialnych itp...

Systematyczne konsultowanie postępów w przygotowaniu materiałów do debaty.

Przeprowadzenie debaty przygotowanej przez poszczególne zespoły (prezentacja, udział w dyskusji).

Opracowanie wniosków z debaty.

Metody dydaktyczne

Projekt:

- wyszukiwanie w literaturze informacji na zadany temat,
- opracowanie prezentacji (w formie prezentacji Power Point oraz w formie opisowej),
- debata (prezentacja i dyskusja).

Literatura

Podstawowa:

1. Hamrol A., Strategie i praktyki sprawnego działania, PWN, Warszawa 2023
2. Starzyńska B., Hamrol A., Grabowska M., Poradnik menedżera jakości. Kompendium wiedzy o narzędziach jakości, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2010

Uzupełniająca:

1. Hamrol A., Zarządzanie i inżynieria jakości ze spojrzeniem w rzeczywistość 4.0, PWN, Warszawa 2023

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	125	5,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	32	1,50
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwίων/egzaminu, wykonanie projektu)	93	3,50