



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie jakością

### Przedmiot

Kierunek studiów

Konstrukcja i eksploatacja środków transportu

Studia w zakresie (specjalność)

-

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

1/2

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratoria

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów

1

### Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Kłos

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

e-mail: [zbigniew.klos@put.poznan.pl](mailto:zbigniew.klos@put.poznan.pl)

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

Ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań

tel.: 61 665 2231

### Wymagania wstępne

WIEDZA: Student ma podstawową wiedzę na temat projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów technicznych

UMIĘTNOŚCI: Student potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie

KOMPETENCJE SPOŁECZNE: Student ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności technicznej

### Cel przedmiotu

Zapoznanie się z podstawowymi pojęciami dotyczącymi zarządzania i inżynierii jakości oraz z znaczeniem



tej kategorii dla społeczeństwa. Poznanie metod oddziaływania na poziom jakości obiektów technicznych i usług.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

#### Wiedza

Zna podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji w obszarze jakości, zna samo pojęcie jakości oraz atrybuty jakości. Zna podstawy kształtowania jakości w cyklu życia obiektu technicznego, w tym zwłaszcza w sferach: projektowania, wytwarzania, eksploatacji oraz likwidacji. Zna podstawowe narzędzia zarządzania jakością maszyn i urządzeń technicznych. Zna zasady zarządzania jakością i systemowego zarządzania przez jakość oraz zapewnienia jakości. Zna podstawowe kategorie kosztów jakości.

#### Umiejętności

Umie pozyskiwać informacje dotyczące jakości z różnych źródeł i zinterpretować praktyczne implikacje atrybutów jakości. Umie przeanalizować ważniejsze czynniki kształtowania jakości w sferach cyklu istnienia i na tej podstawie przygotować opracowanie na podstawie literatury. Umie wskazać zasadnicze elementy i narzędzia zarządzania jakością. Umie opracować i wprowadzić do instrukcji maszyny informacje dotyczące cech jakościowych maszyn.

#### Kompetencje społeczne

Rozumiejąc potrzebę kształcenia się przez całe życie, potrafi samodzielnie rozwijać swoją wiedzę w zakresie inżynierii i zarządzania jakością oraz stymulować edukację w tym kierunku u podwładnych. Ma świadomość ważności kategorii jakości do pozycji obiektów i usług na rynku. Potrafi wskazywać czynniki społeczne wpływające na kształtowanie jakości produktów. Potrafi przeanalizować rynkowe uwarunkowania zachowania się klientów, mając na uwadze ich rolę dla rozwoju przedsiębiorczości.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Test kontrolny

### Treści programowe

Pojęcia „jakość” i „inżynieria jakości” i ich zakres: jakość – definicje, interpretacja deskryptywna i komparatywna, atrybuty jakości, zarządzanie jakością – przedmiot i zakres. Kształtowanie jakości w cyklu życia: uwarunkowania kształtowania jakości w projektowaniu, wyznaczniki jakości w wytwarzaniu, przejawianie się jakości w eksploatacji oraz likwidacji; podstawowe narzędzia sterowania jakością. Zarządzenie jakością: zapewnienie a zarządzanie jakością, zarządzanie przez jakość (TQM), zasady Deminga, podejście japońskie (5S, kaizen), model EFQM, wprowadzenie do normatywnego zarządzania jakością. Jakość usług: specyfika jakości usług, elementy systemu jakości usług, struktura; podstawowe zagadnienia problematyki kosztów jakości.

### Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną



## Literatura

### Podstawowa

1. Hamrol A., Mantura W., Zarządzanie jakością, WN PWN, Warszawa 2009
2. Kolman R., Kwalitologia. Wyd. Placet, Warszawa 2009
3. Szczepańska K., Koszty jakości dla inżynierów. Wyd. Placet, Warszawa 2009

### Uzupełniająca

1. Urbaniak M., Zarządzanie jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem w praktyce gospodarczej. Wyd. Difin, Warszawa 2007
2. Frąs J., Kompleksowe zarządzanie jakością w logistyce. Wyd. ITE w Radomiu, 2013
3. Kłós Zb., Elementy inżynierii jakości i ekologii maszyn. Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1998

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	30	1,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	15	0,5
Studia literaturowe, przygotowanie do testu <sup>1</sup>	15	0,5

<sup>1</sup> niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności