



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Zarządzanie jakością [S2MiBP1>ZJ]

### Przedmiot

Kierunek studiów

Mechanika i budowa pojazdów

Rok/Semestr

1/2

Studia w zakresie (specjalność)

Hybrydowe systemy napędowe

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

stacjonarne

Wymagalność

obligatoryjny

### Liczba godzin

Wykład

15

Laboratorium

0

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

### Liczba punktów ECTS

1,00

### Koordynatorzy

prof. dr hab. inż. Zbigniew Kłos

zbigniew.klos@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

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

Posiada wiedzę ogólną w zakresie normalizacji, zaleceń i dyrektyw unijnych, systemów norm krajowych branżowych i międzynarodowych oraz standardach przemysłowych.

Ma podstawową wiedzę o systemach zarządzania jakością.

Posiada poszerzoną wiedzę o normach dotyczących maszyn roboczych w zakresie metod obliczania i

badania maszyn, bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa ruchu drogowego, ochrony środowiska a także interface'u mechanicznego i elektrycznego.

#### Umiejętności:

Potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.

Potrafi doradzać przy doborze maszyn do linii technologicznej w ramach grupy maszyn objętej ścieżką dyplomowania.

Potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców.

#### Kompetencje społeczne:

Jest gotów do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego.

Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

Jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym:

- rozwijania dorobku zawodu,
- podtrzymywania etosu zawodu,
- przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.

### 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. Zarządzanie 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.

### Tematyka zajęć

brak

### 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   | 25     | 1,00 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem   | 15     | 0,50 |
| Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwii/egzaminu, wykonanie projektu) | 10     | 0,50 |