



## KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy zarządzania jakością [S1Bud1>PZJa]

### Przedmiot

Kierunek studiów  
Budownictwo

Rok/Semestr  
2/4

Studia w zakresie (specjalność)  
–

Profil studiów  
ogólnoakademicki

Poziom studiów  
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu  
polski

Forma studiów  
stacjonarne

Wymagalność  
obieralny

### Liczba godzin

Wykład  
15

Laboratorium  
0

Inne  
0

Ćwiczenia  
0

Projekty/seminaria  
15

### Liczba punktów ECTS

2,00

### Koordynatorzy

dr hab. inż. Jerzy Paślawski prof. PP  
jerzy.paslowski@put.poznan.pl

### Wykładowcy

### Wymagania wstępne

Student ma podstawową wiedzę z podstaw budownictwa; Student potrafi pozyskiwać informacje ze wskazanych źródeł i dokonać analizy podejmowanych działań inżynierskich; Student ma świadomość konieczności ciągłego aktualizowania i uzupełniania wiedzy budowlanej i podejmowania odpowiedzialności w pracy zawodowej; Student ma świadomość istnienia zagadnień normalizacji w budownictwie

### Cel przedmiotu

Nabywanie przez Studenta podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu podstaw zarządzania jakością. Wskazanie na duże możliwości usprawnienia zarządzania procesami budowlanymi poprzez zastosowanie systemu zarządzania jakością.

### Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje, dokonywać ich interpretacji i oceny, a także wyciągać wnioski, formułować i uzasadniać opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich.
2. Umie dokonać klasyfikacji obiektów budowlanych.

3. Potrafi – przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w zakresie budownictwa dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne.

Umiejętności:

1. Ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie organizacji i zasad kierowania budową, tworzenia procedur zarządzania jakością robót budowlanych; zna normatywy pracy w budownictwie
2. Ma podstawową wiedzę na temat wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko oraz rozumie potrzebę wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.
3. Ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości w budownictwie

Kompetencje społeczne:

1. Posiada umiejętność adaptowania się do nowych i zmieniających się okoliczności, potrafi określić priorytety przy realizacji określonego przez siebie i innych zadania, działając m.in. w interesie publicznym oraz z uwzględnieniem celów zrównoważonego rozwoju.
2. Ma świadomość konieczności zwiększania kompetencji zawodowych i osobistych, rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego kształcenia się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy).
3. Rozumie konieczność ochrony praw autorskich oraz jest gotów do przestrzegania zasad etyki zawodowej, a także dbałości o dorobek i tradycje zawodu inżyniera budownictwa.

### Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Jako forma pomiaru/oceny pracy studenta przeprowadzone jest - kolokwium zaliczeniowe (na ostatnich zajęciach)

Skala ocen określona % od:

- 90 bardzo dobra (A)
- 85 dobra plus (B)
- 75 dobra (C)
- 65 dostateczna plus (D)
- 55 dostateczna (E)
- poniżej 54 niedostateczna (F)

### Treści programowe

Charakterystyka systemów produkcyjnych otwarty/zamknięty (przykłady)

Korzyści wynikające z wprowadzenia zarządzania jakością

Geneza problematyki jakości (ogólnie) przełomowe wydarzenia), geneza zarządzania jakością w krajowym budownictwie

Wybrane definicje jakości (w tym zasadnicza definicja jakości), rola systemu

wykonania/eksploatacji w zarządzaniu jakością, tok obliczeń w domu jakości (przykład)

Zróznicowanie parytetów towarów/usługi w różnych dziedzinach działalności (przykłady)

Uwarunkowania klas jakości (przykłady), konsekwencje niezgodności w odniesieniu do inwestora i do wykonawcy, konsekwencje społeczne niezgodności

### Tematyka zajęć

Wykład 1 - Wprowadzenie,

Wykład 2 - Charakterystyka systemów produkcyjnych otwarty/zamknięty (przykłady)

Wykład 3 - Korzyści wynikające z wprowadzenia zarządzania jakością

Wykład 4 - Geneza problematyki jakości (ogólnie) przełomowe wydarzenia), geneza zarządzania jakością w krajowym budownictwie

Wykład 5 - Wybrane definicje jakości (w tym zasadnicza definicja jakości), rola systemu

wykonania/eksploatacji w zarządzaniu jakością, tok obliczeń w domu jakości (przykład)

Wykład 6 - Zróznicowanie parytetów towarów/usługi w różnych dziedzinach działalności (przykłady)

Wykład 7 - Uwarunkowania klas jakości (przykłady), konsekwencje niezgodności w odniesieniu do inwestora i do wykonawcy, konsekwencje społeczne niezgodności

Wykład 8 -Zaliczenie

- Projekt 1 - Wstęp omówienie zasad zaliczenia
- Projekt 2 - Omówienie projektu I
- Projekt 3 - Omówienie projektu II
- Projekt 4 - Omówienie projektu III
- Projekt 5 - Konsultacje projektu I
- Projekt 6 - Konsultacje projektu II
- Projekt 7 - Konsultacje projektu III
- Projekt 8 - Zaliczenie

## Metody dydaktyczne

Dyskusja piramidowa; Dyskusja Panelowa; Klasyczna metoda problemowa; Gry dydaktyczne; Giełda pomysłów; Wykład informacyjny; Wykład problemowy; Wykład konwersatoryjny; Tekst programowy; Praca z książką; Pogadanka; Prelekcja odczyt, Metoda projektu; Metoda tekstu przewodniego; Metoda warsztatowa; Pokaz.

## Literatura

Podstawowa:

1. Hamrol A. Zarządzanie jakością z przykładami, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, 2008
2. Eckers G. Rewolucja Six Sigma ? jak General Electric i inne przedsiębiorstwa zmieniały proces w zyski, Akademia Białego Kruka, MT Biznes, Warszawa 2010.

Uzupełniająca:

1. Myszewski J. PO PROSTU JAKOŚĆ. PODRĘCZNIK DO ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ, , 2009
2. Nowotarski, Piotr, and Jerzy Paslawski. "Barriers in running construction SME—case study on introduction of agile methodology to electrical subcontractor." *Procedia Engineering* 122 (2015): 47-56.

## Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00