



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Podstawy zarządzania jakością [N1Bud1>PZJ]

Przedmiot

Kierunek studiów
Budownictwo

Rok/Semestr
3/5

Studia w zakresie (specjalność)
–

Profil studiów
ogólnoakademicki

Poziom studiów
pierwszego stopnia

Język oferowanego przedmiotu
polski

Forma studiów
niestacjonarne

Wymagalność
obieralny

Liczba godzin

Wykład
10

Laboratorium
0

Inne (np. online)
0

Ćwiczenia
0

Projekty/seminaria
10

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. Agnieszka Dziadosz
agnieszka.dziadosz@put.poznan.pl

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 zarządzania w budownictwie

Cel przedmiotu

Poznanie i poszerzenie wiedzy z zakresu podstawowych zasad dotyczących budownictwa, zarządzania w budownictwie w aspekcie realizacji przedsięwzięcia budowlanego. Uczulenie studenta na praktyczne aspekty zarządzania w budownictwie.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza:

1. Ma pogłębioną wiedzę na temat wpływu realizacji inwestycji budowlanych na środowisko oraz

rozumie potrzebę wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju

2. Ma pogłębioną wiedzę na temat algorytmów działania wybranych programów komputerowych wspomagających analizę i projektowanie obiektów budowlanych oraz przydatnych do planowania i zarządzania przedsięwzięciami budowlanymi, w tym technologii BIM (Building Information Modeling).

3. Zna w pogłębionym stopniu zasady tworzenia procedur zarządzania jakością przedsięwzięć budowlanych; ma wiedzę na temat efektywności, kosztów i czasu realizacji przedsięwzięć budowlanych w warunkach ryzyka i niepewności.

4. Ma podstawową wiedzę ogólną w zakresie tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości w budownictwie

Umiejętności:

1. Wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi wybrać właściwe metody i narzędzia (analityczne, numeryczne, symulacyjne, eksperymentalne) do rozwiązywania problemów technicznych

2. Umie, zgodnie z zasadami naukowymi, wykorzystując warsztat naukowy formułować i testować hipotezy związane z prostymi problemami badawczymi, prowadzące do rozwiązania problemów inżynierskich, technologicznych i organizacyjnych pojawiających się w budownictwie; potrafi sporządzić opracowania przygotowujące go do podjęcia pracy naukowej

3. Potrafi ocenić zagrożenia przy realizacji przedsięwzięć budowlanych i eksploatacji obiektów budowlanych, wdrożyć odpowiednie zasady bezpieczeństwa oraz opracować normy i normatywy pracy oraz procedury zarządzania jakością.

Kompetencje społeczne:

1. Ma świadomość konieczności podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści

2. Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu wiedzy na temat budownictwa, przekazuje tę wiedzę w sposób powszechnie zrozumiały.

3. Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.

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) i egzamin

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

Wykład 1 - Wprowadzenie

Wykład 2 -Charakterystyka systemów produkcyjnych otwarty/zamknięty (przykłady), korzyści wynikające z wprowadzenia zarządzania jakością, geneza problematyki jakości (ogólnie) przełomowe wydarzenia),

Wykład 3 - 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), podstawowe kategorie produktów (+ przykłady), zróżnicowanie parytetów towar/usługi w różnych dziedzinach działalności (przykłady), definicja klasy jakości, uwarunkowania klas jakości (przykłady), konsekwencje niezgodności w odniesieniu do inwestora i do wykonawcy,

Wykład 4 - Konsekwencje społeczne niezgodności, różnice pomiędzy różnymi rodzajami pomiarów, różnice między różnorodnością i zmiennością, rola wiedzy obserwatora w zarządzaniu zmiennością, znaczenie zmienności na poziomie strategicznym i operacyjnym, klasyfikacja przyczyn zmienności wg Shewhart'a), przyczyny zakłóceń oraz dualizm zmienności

Wykład 5 - Zaliczenie

Projekt 1 - Wprowadzenie

Projekt 2 - Omówienie projektu I

Projekt 3 - Omówienie projektu II

Projekt 4 - Omówienie projektu III

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 demonstracji; Metoda ćwiczeń produkcyjnych; Metoda doświadczeń; Metoda obserwacji, pomiaru w terenie; Metoda projektu; Metoda tekstu przewodniego; Metoda warsztatowa; Pokaz.

Literatura

Podstawowa

1. Myszewski J. M. Po prostu jakość. Podręcznik zarządzania jakością. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne. Warszawa 2009
2. HAMROL A.: Zarządzanie jakością z przykładami. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008
Uzupełniająca
 1. Advances in manufacturing II. Vol. 3, Quality engineering and management / Adam Hamrol, Marta Grabowska, Damjan Maletic, Ralf Woll., Springer 2019
 2. Quality production improvement : nowe wyzwania / pod redakcją Robert Ulewicz, Manuela Ingaldi Częstochowa : Oficyna Wydawnicza Stowarzyszenia Menedżerów Jakości i Produkcji, 2019
 3. Rumane, Abdul Razzak Quality management in construction projects. CRC Press/Taylor & Francis Group, 2018
 4. Zarządzanie jakością - Wytyczne zarządzania jakością w projektach PN-ISO 10006 / Polski Komitet Normalizacyjny. PKN, Warszawa 2018

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	50	2,00
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	20	1,00
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)	30	1,00