

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Zarządzanie jakością

Rok akademicki: 2018/2019 Kod: CIM-2-111-MF-s Punkty ECTS: 1

Wydział: Inżynierii Materiałowej i Ceramiki

Kierunek: Inżynieria Materiałowa Specjalność: Materiały funkcjonalne

Poziom studiów: Studia II stopnia Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A) Semestr: 1

Strona www: <http://galaxy.uci.agh.edu.pl/~kca/zarzadzanie.htm>

Osoba odpowiedzialna: prof. dr hab. Kubiak Władysław (kubiak@agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: prof. dr hab. Kubiak Władysław (kubiak@agh.edu.pl)
prof. nadzw. dr hab. Jakubowska Małgorzata (jakubows@agh.edu.pl)
dr inż. Niewiara Ewa (niewiara@agh.edu.pl)
dr hab. inż. Paczosa-Bator Beata (paczosa@agh.edu.pl)
dr Reczyński Witold (wreczyn@agh.edu.pl)

Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Wiedza			
M_W001	Ma podstawową wiedzę z zakresu nauki o jakości oraz systemów zarządzania jakością.		Kolokwium, Prezentacja, Udział w dyskusji
M_W002	Ma wiedzę o zasadach, metodach i narzędziach zarządzania jakością		Kolokwium, Udział w dyskusji
Umiejętności			
M_U001	Potrafi wykorzystywać normy, a w szczególności normy dotyczące zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem		Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji
Kompetencje społeczne			
M_K001	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu informacji o korzystnych jak i niekorzystnych aspektach działalności związanej z produkcją i stosowaniem związków chemicznych		Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji

Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Ma podstawową wiedzę z zakresu nauki o jakości oraz systemów zarządzania jakością.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Ma wiedzę o zasadach, metodach i narzędziach zarządzania jakością	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Umiejętności												
M_U001	Potrafi wykorzystywać normy, a w szczególności normy dotyczące zarządzania jakością, środowiskiem i bezpieczeństwem	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne												
M_K001	Rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu informacji o korzystnych jak i niekorzystnych aspektach działalności związanej z produkcją i stosowaniem związków chemicznych	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)**Wykład**

Nauka o jakości – kwalitologia. Teoria jakości i inżynieria jakości. Cechy produktów i usług i ich stan. Podstawowe operacje jakościowe. Kamienie milowe nauki o jakości. Deming i jego zasady. Jakość w projektowaniu inżynierskim. Rola klienta w systemach zapewnienia jakości i rodzaje klientów (bezpośredni, wewnętrzny i mimowolny). Koszty jakości i ich analiza. Benchmarking. Normalizacja i jej rola w systemach zapewnienia jakości. Normy serii ISO 9000. Zintegrowane systemy zarządzania jakością – środowisko – bhp. Dokumentacja systemu zapewnienia jakości. Zasady zarządzania jakością (cykl PDCA, Kaizen, zasada “zero defektów”, zasada pracy zespołowej). Metody w zarządzaniu jakością (Metoda rozwinięcia funkcji jakości, Analiza przyczyn i skutków wad, Statystyczna kontrola odbiorcza, Statystyczna kontrola procesu, Projektowanie eksperymentów). Narzędzia stosowane z zarządzania jakością.

Zajęcia seminaryjne

Polskie doświadczenia z zakresu TQM; przedmiot i zakres normy PN-EN ISO/IEC 17025; podstawowe założenia systemu jakości w aspekcie kryteriów i wymogów akredytacji; dokumenty odniesienia wykorzystywane przy dokumentowaniu systemów jakości w

jednostkach akredytowanych; treść i zakres Księgi Jakości i Księgi Procedur Ogólnych Zapewnienia Jakości; szacowanie niepewności pomiarów; walidacja metod badawczych; sposób postępowania z wyposażeniem pomiarowym i badawczym (WPIB) w laboratorium akredytowanym; polityka PCA w zakresie kontroli jakości badań; badanie biegłości personelu, międzylaboratoryjne badania porównawcze; analiza podstawowych dokumentów PCA dotyczących jednostek akredytowanych; akredytacja w Europie i w Polsce. Samodzielne opracowanie wybranej Procedury Ogólnej Zapewnienia Jakości; opracowanie koncepcji przeprowadzenia auditu wewnętrznego, tj. jego programu, zakresu oraz podstawowych formularzy dokumentów związanych z jego przebiegiem; opracowanie koncepcji przeprowadzenia przeglądu zarządzania; opracowanie koncepcji nadzoru nad wyposażeniem pomiarowym i badawczym w laboratorium akredytowanym; opracowanie koncepcji nadzoru nad dokumentami i zapisami technicznymi w laboratorium akredytowanym.

Sposób obliczania oceny końcowej

ocena końcowa = 0,5 ocena z kolokwium + 0,5 ocena z seminarium

Wymagania wstępne i dodatkowe

Obecność na wykładach jest obowiązkowa.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

A.Hamrol, W.Mantura, „Zarządzanie jakością – teoria i praktyka” PWN Warszawa 2002
J.Łunarski, „Systemy jakości, normalizacji i certyfikacji wyrobów” OWPRz Rzeszów 2001
J.J.Dahlgaard, K.Kristensen, G.K.Kanji, „Podstawy zarządzania jakością” PWN Warszawa 2002
S.Wawak, „Zarządzanie jakością – teoria i praktyka” Helion, Gliwice 2002

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Nie podano dodatkowych publikacji

Informacje dodatkowe

Obecność na wykładach jest obowiązkowa

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	15 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem	15 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	30 godz
Punkty ECTS za moduł	1 ECTS