

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: W

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria Wzornictwa Przemysłowego

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                              |
|-----------------------------------------|------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | Zintegrowane systemy jakości |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM | Integrated quality systems   |
| KOD PRZEDMIOTU                          | W426                         |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU                    | Przedmioty kierunkowe        |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS                     | 2.00                         |
| SEMESTRY                                | 3                            |

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA | LABORATORIUM | LABORATORIUM<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|--------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 3       | 15     | 15        | 0            | 0                                | 0       | 0          |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie z podstawowymi pojęciami jakości i zarządzania przez jakość

**Cel 2** Poznanie współczesnych koncepcji zarządzania jakością: jakość totalna TQM, cykl Deminga

**Cel 3** Poznanie metod i narzędzi zarządzania jakością

**Cel 4** Poznanie standardów systemów zarządzania jakością, bezpieczeństwem pracy i środowiskiem

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Uzyskanie zaliczenia z przedmiotu matematyka

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student definiuje podstawowe pojęcia z zakresu jakości i zarządzania przez jakość

**EK2 Wiedza** Student objaśnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie

**EK3 Umiejętności** Student stosuje metody i narzędzia zarządzania jakością

**EK4 Umiejętności** Student wdraża systemy zarządzania jakością, bezpieczeństwem pracy i środowiskiem

**EK5 Umiejętności** Student opracowuje strategie przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| WYKŁAD    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LICZBA<br>GODZIN |
| <b>W1</b> | Istota jakości. Znaczenie zarządzania jakością w przedsiębiorstwie. Filozofia zarządzania jakością.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                |
| <b>W2</b> | Filozofia Deminga: koło Deminga, 14 punktów Deminga. Podejście procesowe. Koszty jakości. Metody i techniki zarządzania jakością. Zasady zarządzania jakością. Środowisko zarządzania jakością.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3                |
| <b>W3</b> | Koncepcja jakości totalnej: warunki powstania koncepcji jakości totalnej, wpływ zmian ekonomicznych, politycznych i socjologicznych na rozwój tej koncepcji, zmiany w zakresie technologii i warunków pracy, ewolucja rynku, ewolucja strukturalna przedsiębiorstw od Taylora do przedsiębiorstwa nowoczesnego, ewolucja relacji międzyludzkich w przedsiębiorstwie, waloryzacja i motywacja pracownika w systemie zarządzania jakością TQM, rola kierownictwa w zarządzaniu jakością | 5                |
| <b>W4</b> | Wdrażanie zarządzania jakością. Standardy systemów zarządzania jakością: system zarządzania jakością ISO z serii 9000, system bezpieczeństwa produktu, systemy dobrej praktyki, system zarządzania bezpieczeństwem pracy ISO 18000, system zarządzania środowiskowego ISO 14000, systemy oceny zgodności. Projektowanie strategii przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy                                                                        | 5                |

| ĆWICZENIA |                                                        |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA<br>GODZIN |

| ĆWICZENIA |                                                                                                                                                                                                                          |                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP        | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                                                                                                                                                   | LICZBA<br>GODZIN |
| C1        | Realizacja w zespołach projektów systemu zintegrowanego (jakość - bezpieczeństwo - środowisko) wraz z konieczną dokumentacją systemu. Projekty są opracowywane dla wybranych przedsiębiorstw, produkcyjnych i usługowych | 15               |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Dyskusja

N3 Praca w grupach

N4 Wykłady

N5 Prezentacje multimedialne

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 30                                                      |
| Konsultacje przedmiotowe                                                                         | 2                                                       |
| Egzaminy i zaliczenia w sesji                                                                    | 1                                                       |
| <b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b> |                                                         |
| Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury                               | 5                                                       |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 10                                                      |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>48</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1** Średnia ważona ocen formujących**OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA****B1** Projekt zespołowy**KRYTERIA OCENY**

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student bardzo słabo definiuje podstawy jakości i zarządzania przez jakość                                  |
| NA OCENĘ 3.5        | Student słabo definiuje definiuje podstawy jakości i zarządzania przez jakość                               |
| NA OCENĘ 4.0        | Student dobrze definiuje definiuje podstawy jakości i zarządzania przez jakość                              |
| NA OCENĘ 4.5        | Student bardzo dobrze definiuje definiuje podstawy jakości i zarządzania przez jakość                       |
| NA OCENĘ 5.0        | Student świetnie definiuje definiuje podstawy jakości i zarządzania przez jakość                            |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0        | Student rozróżnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie              |
| NA OCENĘ 3.5        | Student objaśnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie               |
| NA OCENĘ 4.0        | Student dobrze objaśnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie        |
| NA OCENĘ 4.5        | Student bardzo dobrze objaśnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie |
| NA OCENĘ 5.0        | Student doskonale objaśnia podstawowe zasady zarządzania jakością i bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie     |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                                                                                             |
| NA OCENĘ 3.0        | Student rozróżnia metody i narzędzia zarządzania jakością, ale nie umie ich stosować                        |
| NA OCENĘ 3.5        | Student stosuje z trudnością metody i narzędzia zarządzania jakością                                        |
| NA OCENĘ 4.0        | Student umie dobrze stosować metody i narzędzia zarządzania jakością                                        |
| NA OCENĘ 4.5        | Student umie bardzo dobrze stosować metody i narzędzia zarządzania jakością                                 |
| NA OCENĘ 5.0        | Student umie doskonale stosować metody i narzędzia zarządzania jakością                                     |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                                                                                             |

|                     |                                                                                                                                                              |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | Student rozróżniania, ale nie potrafi wdrożyć systemu zintegrowanego zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy oraz środowiskiem                          |
| NA OCENĘ 3.5        | Student potrafiłby wdrożyć wybrane elementy systemu zintegrowanego zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy oraz środowiskiem                            |
| NA OCENĘ 4.0        | Student potrafiłby z trudnościami wdrożyć system zintegrowany zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy oraz środowiskiem                                 |
| NA OCENĘ 4.5        | Student potrafiłby wdrożyć system zintegrowany zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy oraz środowiskiem                                                |
| NA OCENĘ 5.0        | Student doskonale charakteryzuje i potrafiłby skutecznie wdrożyć system zintegrowany zarządzania jakością i bezpieczeństwem pracy oraz środowiskiem          |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 5 |                                                                                                                                                              |
| NA OCENĘ 3.0        | Student opracowuje mało efektywną strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy                                     |
| NA OCENĘ 3.5        | Student opracowuje strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy                                                    |
| NA OCENĘ 4.0        | Student opracowuje efektywną strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy                                          |
| NA OCENĘ 4.5        | Student prawidłowo opracowuje efektywną strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy                               |
| NA OCENĘ 5.0        | Student prawidłowo opracowuje bezbłędną o szerokim zakresie efektywną strategię przedsiębiorstwa z uwzględnieniem jakości, środowiska i bezpieczeństwa pracy |

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU            | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK1               | K1_W16<br>K1_UP07                                                              | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | W1 W2 W3 W4<br>C1 | N1 N2 N3 N4 N5        | F1 P1         |
| EK2               | K1_W16<br>K1_UP07<br>K1_US05<br>K1_K04                                         | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | W1 W2 W3 W4<br>C1 | N1 N2 N3 N4 N5        | F1 P1         |

| EFEKT KSZTAŁCENIA | ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU | CELE PRZEDMIOTU            | TREŚCI PROGRAMOWE | NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE | SPOSOBY OCENY |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------|---------------|
| EK3               | K1_W16<br>K1_UP07                                                              | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | W1 W2 W3 W4<br>C1 | N1 N2 N4 N5           | F1 P1         |
| EK4               | K1_W16<br>K1_UP07                                                              | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | W1 W2 W3 W4<br>C1 | N1 N2 N3 N4 N5        | F1 P1         |
| EK5               | K1_W16<br>K1_UP07<br>K1_US05<br>K1_K04                                         | Cel 1 Cel 2<br>Cel 3 Cel 4 | W1 W2 W3 W4       | N1 N2 N3 N4 N5        | F1 P1         |

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Tabor A, Zając A, Rączka M — *Nowoczesne zarządzanie jakością Tomy od I-IV*, Kraków, 2004, Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości Politechniki Krakowskiej
- [2] | Tabor A, Rączka M, Pieczonka — *Zarządzanie Bezpieczeństwem i higieną Pracy Tomy od I-VI*, Kraków, 2003, Centrum Szkolenia i Organizacji Systemów Jakości Politechniki Krakowskiej

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Hamrol A — *Zarządzanie jakością z przykładami*, Warszawa, 2008, PWN

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Jerzy, Andrzej Sładek (kontakt: [sladek@mech.pk.edu.pl](mailto:sladek@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 Prof. dr hab. inż. Jerzy, Andrzej Sładek (kontakt: [sladek@mech.pk.edu.pl](mailto:sladek@mech.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....