

**WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA****KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa w języku polskim **Systemy zarządzania jakością**Nazwa w języku angielskim **Quality Management Systems**Kierunek studiów (jeśli dotyczy): **INŻYNIERIA SYSTEMÓW**

Specjalność (jeśli dotyczy):

Stopień studiów i forma: **I stopień, stacjonarna**Rodzaj przedmiotu: **wybieralny**Kod przedmiotu **ZMZ1489**Grupa kursów **NIE**

|   | Wykład                     | Ćwiczenia | Laboratorium | Projekt | Seminarium                 |
|---|----------------------------|-----------|--------------|---------|----------------------------|
| Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)                                       | <b>15</b>                  |           |              |         | <b>15</b>                  |
| Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)                                   | <b>40</b>                  |           |              |         | <b>40</b>                  |
| Forma zaliczenia  | <b>zaliczenie na ocenę</b> |           |              |         | <b>zaliczenie na ocenę</b> |
| Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)   |                            |           |              |         |                            |
| Liczba punktów ECTS   | <b>2</b>                   |           |              |         | <b>1</b>                   |
| w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)                 |                            |           |              |         |                            |
| w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK) | <b>2</b>                   |           |              |         | <b>1</b>                   |

\*niepotrzebne skreślić

**WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI**

1. Znajomość podstaw prawa unijnego
2. Znajomość podstaw zarządzania organizacjami
3. Znajomość podstaw zarządzania jakością

**CELE PRZEDMIOTU**

- C1. Nabycie wiedzy z zakresu budowania systemów zarządzania jakością  
 C2. Nabycie wiedzy w zakresie metod i technik zarządzania jakością

### PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

**PEK\_W01 – ma uporządkowaną wiedzę w zakresie zarządzania jakością, systemów zarządzania oraz metod i technik zarządzania jakością**

Z zakresu umiejętności:

**PEK\_U01 – potrafi wykorzystać metody i techniki zarządzania jakością**

Z zakresu kompetencji społecznych:

**PEK\_K01 – ma świadomość znaczenia jakości i stosowania metod zarządzania nią**

### TREŚCI PROGRAMOWE

| Forma zajęć - wykład |                                       | Liczba godzin |
|----------------------|---------------------------------------|---------------|
| Wy1                  | Zarządzanie jakością - podstawy       | 1             |
| Wy2                  | Normalizacja i certyfikacja           | 2             |
| Wy3                  | ISO serii 9000 – wytyczne i wymagania | 2             |
| Wy4                  | ISO/TS 16949 - wymagania              | 2             |
| Wy5                  | System zarządzania środowiskowego     | 2             |
| Wy6                  | Systemy zintegrowane                  | 2             |
| Wy7                  | Kaizen/Lean, Six Sigma                | 2             |
| Wy8                  | Metody zarządzania jakością           | 1             |
| Wy9                  | Sprawdzian                            | 1             |
|                      | Suma godzin                           | <b>15</b>     |

| Forma zajęć - ćwiczenia |             | Liczba godzin |
|-------------------------|-------------|---------------|
| Ćw1                     |             |               |
| Ćw2                     |             |               |
| Ćw3                     |             |               |
|                         | Suma godzin | <b>0</b>      |

| Forma zajęć - laboratorium |             | Liczba godzin |
|----------------------------|-------------|---------------|
| La1                        |             |               |
| La2                        |             |               |
| La3                        |             |               |
|                            | Suma godzin |               |

| Forma zajęć - projekt |             | Liczba godzin |
|-----------------------|-------------|---------------|
|                       |             |               |
|                       | Suma godzin | <b>0</b>      |

| Forma zajęć - seminarium |  | Liczba godzin |
|--------------------------|--|---------------|
| Se1                      | Wprowadzenie do zajęć, omówienie spraw organizacyjnych                                     | 1             |
| Se2                      | Praktyka systemów zarządzania jakością – studium przypadku                                 | 2             |
| Se3                      | Praktyka systemów zarządzania jakością – studium przypadku                                 | 2             |
| Se4                      | Praktyka systemów zarządzania jakością – studium przypadku                                 | 2             |
| Se5                      | Wykorzystanie metod zarządzania jakością w ramach systemów zarządzania – studium przypadku | 2             |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| Se6 | Wykorzystanie metod zarządzania jakością w ramach systemów zarządzania – studium przypadku | 2  |
| Se7 | Wykorzystanie metod zarządzania jakością w ramach systemów zarządzania – studium przypadku | 2  |
| Se8 | Wykorzystanie metod zarządzania jakością w ramach systemów zarządzania – studium przypadku | 2  |
|     | Suma godzin  | 15 |

| STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE                                 |
|---|
| N1. dla wykładu: wykład informacyjny, prezentacja multimedialna |
| N2. dla seminarium: przykłady praktyczne (prezentacje)          |

### OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

| Oceny F – formująca<br>(w trakcie semestru),<br>P – podsumowująca<br>(na koniec semestru) | Numer efektu kształcenia        | Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia |
|---|---------------------------------|---|
| F1  | PEK_W01,<br>PEK_U01,<br>PEK_K01 | Prezentacja                                 |
| F2  | PEK_W01,                        | Sprawdzian                                  |
| P (wykład) = F2 = 1   |                                 |   |
| P (seminarium) = F1 = 1   |                                 |   |

| LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA  |
|--|
| <p><b><u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u></b></p> <p>[1] Urbaniak M.: <i>Systemy zarządzania w praktyce gospodarczej</i>. Wydawnictwo Difin, Warszawa 2006 r.</p> <p>[2] Thompson J.R., Koronacki J., Nieckuła J.: <i>Techniki zarządzania jakością, od Shewharta do metody „Six Sigma”</i>. Akademicka Oficyna Wydawnicza Elit, Warszawa 2005.</p> <p>[3] Kraszewski R.: <i>Zarządzanie jakością, koncepcje, metody i narzędzia stosowane przez liderów światowego biznesu</i>. Wydawnictwo Dom Organizatora, Toruń, 2005 r.</p> <p>[4] Hamrol A., Mantura W.: <i>Zarządzanie jakością, teoria i praktyka</i>. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011 r.</p> <p>[5] Zymonik Z.: <i>Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2003 r.</p> <p>[6] Konarzewska-Gubała E. (red.): <i>Zarządzanie przez jakość, koncepcje, metody, studia przypadków</i>, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, 2003 r.</p> <p>[7] Łuczak J., Matuszak-Flejszman A.: <i>Metody i techniki zarządzania jakością</i>, Quality Progress</p> <p>[8] Opolski K., Waśniewski K.: <i>Zarządzanie jakością i ryzykiem w usługach zdrowotnych</i>, Wydawnictwo CeDeWu, 2011 r.</p> <p><b><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u></b></p> <p>[1] Sokołowicz W., Srzednicki A.: <i>ISO System zarządzania jakością oraz inne systemy oparte na normach</i>. Wydawnictwo C.H.Beck, Warszawa 2006.</p> |

- |  |
|--|
| [2] Poradnik Komitetu ISO/TC 176: ISO 9001 dla małych firm. Wyd. Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2003 r.<br>[3] Kraszewski R.: TQM teoria i praktyka. Wyd. TNOiK Toruń 2001 r.<br>[4] Greber T., Statystyczne sterowanie procesami – doskonalenie jakości z pakietem STATISTICA, StatSoft, Kraków 2000 r.<br>[5] Miesięczniki „Problemy Jakości”, „Normalizacja”; Kwartalnik „Zarządzanie jakością”. |
|--|

|  |
|--|
| <b>OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)</b> |
|--|

|   |
|---|
| Tomasz Greber, <a href="mailto:tomasz.greber@pwr.wroc.pl">tomasz.greber@pwr.wroc.pl</a> |
|---|

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU  
**Systemy zarządzania jakością**  
 Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU **INŻYNIERIA SYSTEMÓW**  
 I SPECJALNOŚCI .....

| Przedmiotowy efekt kształcenia | Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)** | Cele przedmiotu*** | Treści programowe***                            | Numer narzędzia dydaktycznego*** |
|--------------------------------|---|--------------------|---|----------------------------------|
| <b>PEK_W01 (wiedza):</b>       | K1_INS_W11  | C1, C2             | Wy1, Wy2,<br>Wy3, Wy4,<br>Wy5, Wy6,<br>Wy7, Wy8 | N1, N2                           |
| <b>PEK_U01 (umiejętności)</b>  | K1_INS_U05<br>K1_INS_U19  | C1, C2             | Wy1, Wy2,<br>Wy3, Wy4,<br>Wy5, Wy6,<br>Wy7, Wy8 | N1, N2                           |
| <b>PEK_K01 (kompetencje)</b>   |   | C1, C2             | Wy1, Wy2,<br>Wy3, Wy4,<br>Wy5, Wy6,<br>Wy7, Wy8 | N1, N2                           |

\*\* - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

\*\*\* - z tabeli powyżej