

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

| I. OGÓLNE INFORMACJE PODSTAWOWE O PRZEDMIOCIE (MODULE)                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|------------|-------------|------------------------------------|----------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU: Zarządzanie jakością w procesach mechanistycznych                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa jednostki organizacyjnej prowadzącej kierunek:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Instytut Zarządzania i Nauk Technicznych                                                                                          |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa kierunku studiów, poziom kształcenia:                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Zarządzanie i Inżynieria Produkcji, I stopień                                                                                     |           |         |            |             |                                    |                |
| Profil kształcenia:                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Praktyczny                                                                                                                        |           |         |            |             |                                    |                |
| Nazwa specjalności:                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Kierunkowy                                                                                                                        |           |         |            |             |                                    |                |
| Rodzaj modułu uczenia się:                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Rok / Semestr:                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Rok II, semestr 4                                                                                                                 |           |         |            |             |                                    |                |
| Osoba koordynująca przedmiot:                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Mgr Artur Kacprzak                                                                                                                |           |         |            |             |                                    |                |
| Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów):                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         | Wiedza, umiejętności i kompetencje nabyte w wyniku nauczania przedmiotów pokrewnych na studiach inżynierskich pierwszego stopnia. |           |         |            |             |                                    |                |
| II. FORMY ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH ORAZ WYMIAR GODZIN                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
|                                                                                                      | Wykład                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ćwiczenia | Konwersatorium                                                                                                                                                          | Laboratorium                                                                                                                      | Warsztaty | Projekt | Seminarium | Konsultacje | Egzamin/<br>zaliczenie             | Suma<br>godzin |
| Studia stacjonarne                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | 24                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                   |           | 30      |            | 4           | 2                                  | 60             |
| Studia niestacjonarne                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | 24                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                   |           | 30      |            | 4           | 2                                  | 60             |
| III. METODY REALIZACJI ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Formy zajęć                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | Metody dydaktyczne                                                                                                                                                      |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Wykład                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Ćwiczenia/konwersatorium                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | Prezentacje multimedialne, dyskusje, burza mózgów, case-study, metody problemowe, praca z literaturą, ćwiczenia zakładające hipotetyczno-dedukcyjne myślenie słuchaczy. |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| IV. PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ<br>Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KIERUNKU I OBSZARÓW |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| Lp.                                                                                                  | Opis przedmiotowych efektów uczenia się                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             | Odniesienie do efektu kierunkowego |                |
| Wiedza:                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             |                                    |                |
| 1                                                                                                    | Ma zaawansowaną wiedzę na temat podstawowych procesów zachodzących w cyklu życia produktu, urządzeń, obiektów i systemów technicznych.                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             | ZiP_W03<br>P6S_WG                  |                |
| 2                                                                                                    | Ma podstawową wiedzę w zakresie metrologii, zna i rozumie metody pomiaru i ekstrakcji podstawowych wielkości charakteryzujących elementy i konstrukcje mechaniczne różnego typu, zna metody obliczeniowe i narzędzia informatyczne niezbędne do analizy wyników eksperymentu. |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             | ZiP_W05<br>P6S_WG                  |                |
| 3                                                                                                    | Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej; zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle maszynowym.                                 |           |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |           |         |            |             | ZiP_W09<br>P6S_WG<br>P6S_WK        |                |

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 4                                         | Ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania, w tym zarządzania jakością, zarządzania personelem i prowadzenia działalności gospodarczej.                                                                                                                                                                                                                                       | ZiP_W10<br>P6S_WG<br>P6S_WK                              |
| 5                                         | Zna i rozumie metodykę, a także metody i techniki wykorzystywane w projektowaniu, zna programy komputerowe wspomagające zarządzanie procesami produkcyjnymi i narzędzia do projektowania i symulacji procesów produkcyjnych.                                                                                                                                                     | ZiP_W14<br>P6S_WG                                        |
| 6                                         | Ma wiedzę na temat podstawowych kategorii kosztów wytwarzania produktów oraz metod ustalania kosztów produktów i procesów, zna zasady tworzenia ewidencji księgowej, sporządzania sprawozdań finansowych oraz mechanizmy finansowe występujące w przedsiębiorstwach.                                                                                                             | ZiP_W20<br>P6S_WK                                        |
| <b>Umiejętności:</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| 1                                         | Potrafi samodzielnie planować, analizować i oceniać inwestycje przemysłowe jak i koszty procesów wytwarzania.                                                                                                                                                                                                                                                                    | ZiP_U03<br>P6S_UW                                        |
| 2                                         | Ma umiejętność samokształcenia się, między innymi w celu podnoszenia kompetencji zawodowych.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ZiP_U11<br>P6S_UK                                        |
| 3                                         | Potrafi podejmować decyzje menadżerskie w oparciu o koszty, wykorzystuje koszty w planowaniu i analizach typu: kupować czy produkować, sprzedawać półprodukt czy kontynuować proces wytwórczy.                                                                                                                                                                                   | ZiP_U14<br>P6S_UW                                        |
| <b>Kompetencje społeczne:</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| 1                                         | Kultywuje i upowszechnia w środowisku pracy i poza nim właściwe wzorce zachowań; zachowuje się w sposób profesjonalny, promuje idee uczenia się przez całe życie, przestrzega zasad etyki zawodowej i szanuje różnorodności poglądów i kultury organizacyjnej. RODO.                                                                                                             | ZiP_K01<br>P6S_KK                                        |
| 2                                         | W sposób samodzielny i świadomy podejmuje decyzje oraz przyjmuje odpowiedzialność za ich skutki.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ZiP_K02<br>P6S_KK                                        |
| <b>V. TREŚCI PROGRAMOWE (UCZENIA SIĘ)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Lp.</b>                                | <b>Wykład:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się</b> |
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Lp.</b>                                | <b>Ćwiczenia/warsztaty/konwersatorium:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Odniesienie do przedmiotowych efektów uczenia się</b> |
| 1                                         | <b>Istota i charakterystyka zarządzania jakością</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jakość. Podstawowe pojęcia i definicje; Ewolucja podejścia do jakości;</li> <li>Zasady zarządzania jakością; Jakość w sferze usług;</li> <li>Kryteria oceny jakości; Normalizacja, certyfikacja;</li> </ul>                                                                          | P6S_WG<br>P6S_UW<br>P6S_KK<br>P6S_WK<br>P6S_UK           |
| 2                                         | <b>Systemy zarządzania jakością według norm ISO serii 9000</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizacje normalizacyjne w Europie i na świecie</li> <li>Elementy systemu jakości</li> <li>Rola i znaczenie norm ISO serii 9000</li> <li>Charakterystyka normy ISO 9001</li> </ul>                                                                                       | P6S_WG<br>P6S_UW<br>P6S_KK<br>P6S_WK<br>P6S_UK           |
| 3                                         | <b>Proces wdrażania i certyfikacji systemu zarządzania jakością w przedsiębiorstwie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Etapy wdrażania systemu zarządzania jakością</li> <li>Dokumentacja systemowa</li> <li>Korzyści, trudności oraz rekomendacje dotyczące wdrażania systemu zarządzania jakością</li> <li>Proces certyfikacji systemu zarządzania jakością</li> </ul> | P6S_WG<br>P6S_UW<br>P6S_KK<br>P6S_WK<br>P6S_UK           |

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 4 | <b>Metody i narzędzia zarządzania jakością</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JiT (Just in Time)</li> <li>• Diagram przebiegu procesu</li> <li>• Arkusz częstości zdarzeń</li> <li>• Wykres Pareto</li> <li>• Histogram</li> <li>• Benchmarking</li> <li>• Wykres Ishikawy</li> <li>• FMEA</li> <li>• Metoda Taguchi</li> <li>• QFD</li> </ul> | P6S_WG<br>P6S_UW<br>P6S_KK<br>P6S_WK<br>P6S_UK |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

### VI. METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Efekty uczenia się                                             | Metoda weryfikacji                                                                                                                                | Forma zajęć, w ramach której weryfikowany jest EUS(Efekt uczenia się) |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Wiedza:</b>                                                 |                                                                                                                                                   |                                                                       |
| ZiP_W03<br>ZiP_W05<br>ZiP_W09<br>ZiP_W10<br>ZiP_W14<br>ZiP_W20 | Przygotowanie projektu zgodnie z zawartymi treściami przedmiotu.<br>Przedstawienie projektu na zaliczenie.                                        | Konwersatorium                                                        |
| <b>Umiejętności:</b>                                           |                                                                                                                                                   |                                                                       |
| ZiP_U03<br>ZiP_U11<br>ZiP_U14                                  | Umiejętność przygotowania projektu zgodnie z zawartymi treściami przedmiotu. Przedstawienie projektu na zaliczenie.                               | Konwersatorium                                                        |
| <b>Kompetencje społeczne:</b>                                  |                                                                                                                                                   |                                                                       |
| ZiP_K01<br>ZiP_K02                                             | Kompetencje w zakresie przedstawienia projektu i przyjęcia projektu przez interesariuszy (zleceniodawców). Przedstawienie projektu na zaliczenie. | Konwersatorium                                                        |

### VII. KRYTERIA OCENY OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

| Efekty uczenia się                                                                                     | Ocena niedostateczna<br>Student nie zna i nie rozumie/nie potrafi/nie jest gotów: | Zakres ocen 3,0-3,5<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:                                                                   | Zakres ocen 4,0-4,5<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów:                                                                   | Ocena bardzo dobra<br>Student zna i rozumie /potrafi/jest gotów: |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Dla każdego z efektów uczenia się określonego dla modułu w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji | Student uzyskuje poniżej 50% maksymalnej liczby punktów                           | Student uzyskuje od 50 do 59% max. liczby punktów na ocenę 3.0 oraz student uzyskuje od 60 do 69 % max. liczby punktów na ocenę 3.5 | Student uzyskuje od 70 do 79% max. liczby punktów na ocenę 4.0 oraz student uzyskuje od 80 do 89 % max. liczby punktów na ocenę 4.5 | Student uzyskuje powyżej 89% maksymalnej liczby punktów          |

## KARTA PRZEDMIOTU

Załącznik Nr 1 do Zarządzenia nr 3/07/2020  
z dnia 13 lipca 2020 r w sprawie wzoru karty  
przedmiotu w Wyższej Szkole Menedżerskiej  
w Warszawie

### VIII. NAKŁAD PRACY STUDENTA – WYMIAR GODZIN I BILANS PUNKTÓW ECTS

| Rodzaj aktywności<br>ECTS                                                                                                                    | Obciążenie studenta   |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                              | Studia<br>stacjonarne | Studia<br>niestacjonarne |
| Udział w zajęciach dydaktycznych (wykłady, ćwiczenia, konwersatoria, projekt, laboratoria, warsztaty, seminaria) – SUMA godzin – z punktu II | 24                    | 24                       |
| Egzamin/zaliczenie                                                                                                                           | 2                     | 2                        |
| Udział w konsultacjach                                                                                                                       | 4                     | 4                        |
| Projekt / esej                                                                                                                               | 30                    | 30                       |
| Samodzielne przygotowanie się do zajęć dydaktycznych                                                                                         | 10                    | 10                       |
| Przygotowanie się do zaliczenia zajęć dydaktycznych                                                                                          | 5                     | 5                        |
| <b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta (25h = 1 ECTS) SUMA godzin/ECTS</b>                                                                  | <b>3ECTS/75h</b>      | <b>3ECTS/75h</b>         |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem                                                                   | 30                    | 30                       |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć o charakterze praktycznym                                                                                 | 30                    | 30                       |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym                                                         |                       |                          |
| Obciążenie studenta w ramach zajęć związanych z przygotowaniem do prowadzenia badań                                                          |                       |                          |

### IX. LITERATURA PRZEDMIOTU ORAZ INNE MATERIAŁY DYDAKTYCZNE

#### Literatura podstawowa przedmiotu:

1. Blikle, A.: Doktryna jakości, podręcznik dostępny w Internecie.
2. Zymonik Z., Koszty jakości w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2002.
3. M. Ciechan-Kujawa, Rachunek kosztów jakości, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Warszawa 2005.
4. Drury C., Rachunek kosztów, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1995.
1. 5. Nowak E., Teoria kosztów w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1996.

#### Literatura uzupełniająca przedmiotu:

1. O'Brian T, *Australian ISO 9000 survey reveals significant gains for certified organizations*, w: ISO 9000 News, Vol. 6, No. 6, 1995.

#### Inne materiały dydaktyczne:

– Teams, Moodle