|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **http://resizer.clickweb.home.pl/homepl16679/image/logoamg_2.png?w=960** | **UNIWERSYTET MORSKI W GDYNI**  **Wydział Zarządzania i Nauk o Jakości** | https://umg.edu.pl/sites/default/files/zalaczniki/wznj-02_0.png |

**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kod przedmiotu |  | Nazwa przedmiotu | w jęz. polskim | **SYSTEM ZARZĄDZANIA  W LABORATORIUM** |
| w jęz. angielskim | **MANAGEMENT SYSTEM  IN A LABORATORY** |

|  |  |
| --- | --- |
| Kierunek | **Nauki o Jakości** |
| Specjalność | **Menedżer Systemów Zarządzania** |
| Poziom kształcenia | **studia drugiego stopnia** |
| Forma studiów | **stacjonarne** |
| Profil kształcenia | **ogólnoakademicki** |
| Status przedmiotu | **obowiązkowy** |
| Rygor | **zaliczenie z oceną** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semestr studiów** | **Liczba punktów ECTS** | **Liczba godzin w tygodniu** | | | | **Liczba godzin w semestrze** | | | |
| **W** | **C** | **L** | **P** | **W** | **C** | **L** | **P** |
| III/IV | 3 | 1 | 1 |  |  | 15 | 15 |  |  |
| **Razem w czasie studiów** | | | | | | **30** | | | |

|  |
| --- |
| **Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji** |
| Wymagana wiedza i praktyczne umiejętności w zakresie wdrażania i funkcjonowania systemów zarządzania. |

|  |
| --- |
| **Cele przedmiotu** |
| Nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu wdrażania i funkcjonowania systemu zarządzania w akredytowanym laboratorium.  Przygotowanie studentów do egzaminu na certyfikat kompetencji Asystenta systemu zarządzania w laboratorium PCBC S.A. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)** | | |
| **Symbol** | **Po zakończeniu przedmiotu student:** | **Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się** |
| EKP\_01 | charakteryzuje elementy systemowego podejścia do zarządzania organizacją. | NK\_W03, NK\_K03 |
| EKP\_02 | określa role i zadania kierownictwa w organizacji świadczącej usługi laboratoryjne. | NK\_W03, NK\_U11 |
| EKP\_03 | analizuje czynniki mogące mieć wpływ na zapewnienie bezstronności i poufności laboratorium. | NK\_W03, NK\_U02, |
| EKP\_04 | proponuje rozwiązania w laboratorium w odniesieniu do zasobów i procesów. | NK\_W03, NK\_U02, NK\_U11 |
| EKP\_05 | proponuje rozwiązania w laboratorium w zakresie systemu zarządzania, w tym dokumentowania systemu | NK\_W03, NK\_U02, NK\_U11 |
| EKP\_06 | określa zasady nadzoru nad laboratoriami i elementy doskonalenia systemu zarządzania w laboratorium. | NK\_W03, NK\_U02, |
| EKP\_07 | chętnie wykonuje prace przydzielone przez zespół oraz współpracuje z innymi członkami zespołu w ramach projektów dotyczących systemu zarządzania  w laboratorium. | NK\_U11, NK\_K03 |
| EKP\_08 | bierze aktywnie udział w dyskusji, zadaje pytania dotyczące omawianych zagadnień. | NK\_U11, NK\_K03 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Treści programowe** | **Liczba godzin** | | | | **Odniesienie do EKP** |
| **W** | **C** | **L** | **P** |
| Systemowe podejście do zarządzania organizacją – określanie celów jakościowych i opracowywanie programów ich osiągania, wybór kryteriów decyzyjnych i ocena celów, zarządzanie procesami. | 2 | 2 |  |  | EKP\_01, EKP\_08 |
| Istota zaangażowania kierownictwa, odpowiedzialności  i uprawnienia kierownictwa laboratorium. | 1 | 1 |  |  | EKP\_02, EKP\_08 |
| Interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 dla akredytowanych laboratoriów w zakresie bezstronności, poufności  i struktury. | 2 | 2 |  |  | EKP\_03, EKP\_07 |
| Interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 dla akredytowanych laboratoriów w zakresie zasobów i procesów (działania laboratorium dla zapewnienia kompetencji technicznych). | 4 | 4 |  |  | EKP\_04, EKP\_07 |
| Interpretacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025 dla akredytowanych laboratoriów w zakresie systemu zarządzania  – opcje A i B (m.in. ryzyka i szanse, zarządzanie dokumentami, standardowe dokumenty operacyjne w laboratorium). | 4 | 4 |  |  | EKP\_05, EKP\_07 |
| Doskonalenie systemu zarządzania w laboratorium – działania korekcyjne i korygujące, audity wewnętrzne, przeglądy systemu zarządzania. | 2 | 2 |  |  | EKP\_06, EKP\_08 |
| **Łącznie godzin** | **15** | **15** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu** | | | | | | | | | |
| **Symbol EKP** | **Test** | **Egzamin ustny** | **Egzamin pisemny** | **Kolokwium** | **Sprawozdanie** | **Projekt** | **Prezentacja** | **Zaliczenie praktyczne** | **Inne** |
| EKP\_01 | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| EKP\_02 | X |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_03 | X |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_04 | X |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_05 | X |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_06 | X |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_07 |  |  |  |  |  |  |  | X |  |
| EKP\_08 |  |  |  |  |  |  |  | X |  |

|  |
| --- |
| **Kryteria zaliczenia przedmiotu** |
| Odrobienie wszystkich nieobecności na ćwiczeniach.  Złożenie wszystkich prac wykonanych w ramach ćwiczeń.  Zaliczenie wszystkich testów na co najmniej 60%. |

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nakład pracy studenta** | | | | | |
| **Forma aktywności** | **Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności** | | | | |
| **W** | **C** | **L** | | **P** |
| Godziny kontaktowe | 15 | 15 |  | |  |
| Czytanie literatury | 12 | 9 |  | |  |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych |  | 8 |  | |  |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia | 8 |  |  | |  |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania |  |  |  | |  |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach | 2 |  |  | |  |
| Udział w konsultacjach | 2 | 4 |  | |  |
| **Łącznie godzin** | **39** | **36** |  | |  |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu** | **75** | | | | |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu** | **3** | | | | |
|  | **Liczba godzin** | | | **ECTS** | |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi | 36 | | | 2 | |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 38 | | | 2 | |

|  |
| --- |
| **Literatura podstawowa** |
| PN-EN ISO/IEC 17025:2018 *Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących*  DA-01 *Opis systemu akredytacji*, PCA, Warszawa  Biuletyn Informacyjny Klubu POLLAB, *Realizacja wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 w działalności laboratorium*, nr 1/55/2019, POLLAB, Warszawa 2019  Michalski R., Mytych J., *Przewodnik po akredytacji laboratoriów badawczych według normy PN-EN ISO/IEC 17025*, Wyd. Elamed, Katowice 2011  Maleszka A., *Akredytacja. Potwierdzanie zgodności dla wyrobów na rynku Unii Europejskiej*, Wyd. UE w Poznaniu, Poznań 2010 |
| **Literatura uzupełniająca** |
| DA-05 *Polityka dotycząca uczestnictwa w badaniach biegłości*, PCA, Warszawa  DA-06 *Polityka dotycząca zapewnienia spójności pomiarowej*, PCA, Warszawa  DAB-07 *Akredytacja laboratoriów badawczych. Wymagania szczegółowe*, PCA, Warszawa  Ustawa z dnia 30.08.2002 r. *o systemie oceny zgodnośc*i (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 155, z 2020 r. poz. 1339)  Ustawa z dnia 13.04.2016 r. *o systemach oceny zgodności i nadzorze rynku* (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 544, z 2020 r. poz. 1086) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoba odpowiedzialna za przedmiot** | |
| dr inż. Joanna Wierzowiecka | KZJ |
| **Pozostałe osoby prowadzące przedmiot** | |
| mgr inż. Natalia Żak | KZJ |