|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **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 | **MODELOWANIE PROCESÓW BIZNESOWYCH** |
| w jęz. angielskim | **BUSINESS PROCESS MODELLING** |

|  |  |
| --- | --- |
| Kierunek | **Zarządzanie** |
| Specjalność | **przedmiot kierunkowy** |
| 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** |
| I | 3 | 2 |  | 1 |  | 30 |  | 15 |  |
| **Razem w czasie studiów** | | | | | | **45** | | | |

|  |
| --- |
| **Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji** |
| Elementarne umiejętności w zakresie Technologii informacyjnych (system plików, podstawy arkusza kalkulacyjnego). Elementarna wiedza o przedsiębiorstwie i wspierających je systemach informatycznych.  Przydatna będzie znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym rozumienie opcji oprogramowani |

|  |
| --- |
| **Cele przedmiotu** |
| Poznanie metod i narzędzi istotnych przy implementacji i wykorzystaniu produkcyjnym systemów informatycznych w przedsiębiorstwie : specyfikacji wymagań na systemy informatyczne oraz identyfikacji, analizowania i monitorowania procesów biznesowych. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Osiągane efekty kształcenia dla przedmiotu (EKP)** | | |
| **Symbol** | **Po zakończeniu przedmiotu student:** | **Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia** |
| EKP\_01 | potrafi zbudować obraz procesu posługując się notacją BPMN i przeprowadzić jego analizę i zaproponować i zamodelować usprawnienia. | NK\_W02, NK\_W04,  NK\_U02, NK\_U03, NK\_U04, NK\_U08 , NK\_K02 |
| EKP\_02 | rozumie istotę pojęcia miernik procesu i potrafi zaproponować mierniki dla wskazanego procesu | NK\_U01, NK\_U02, NK\_U03, NK\_U06, NK\_U08 |
| EKP\_03 | potrafi zidentyfikować i sklasyfikować procesy dla wybranego przedsiębiorstwa | NK\_W02, NK\_W04, NK\_U06, NK\_K02, NK\_K04 |
| EKP\_04 | potrafi wyznaczać granice systemu informatycznego w oparciu o zidentyfikowane procesy biznesowe | NK\_W02, NK\_W04, NK\_U06, NK\_K04 |
| EKP\_05 | potrafi definiować wymagania na system informatyczny z użyciem języka UML | NK\_W04, NK\_U03,  NK\_U01, NK\_U02, NK\_U04  NK\_U08, NK\_K02 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Treści programowe** | **Liczba godzin** | | | | **Odniesienie do EKP** |
| **W** | **C** | **L** | **P** |
| Pojęcie procesu biznesowego. Rodzaje procesów biznesowych. Mapa procesów organizacji. Orientacja procesowa w zarządzaniu. | 4 |  | 2 |  | EKP\_01 |
| Modelowanie procesów biznesowych, języki modelowania, graficzny język BPMN. Modelowanie zasobów procesu i punktów kontroli jakościowej. | 5 |  | 6 |  | EKP\_01, EKP\_02, EKP\_03 |
| Koncepcje zarządzania związane z optymalizacją procesów | 2 |  | 2 |  | EKP\_01, EKP\_02, EKP\_03 |
| Analiza i optymalizacja procesów: metody symulacyjne; wybór i śledzenie mierników. | 2 |  | 4 |  | EKP\_01, EKP\_03, EKP\_04 |
| Automatyzacja procesów biznesowych (workflow)–standardy i narzędzia informatyczne. Zintegrowane informatyczne systemy zarządzania procesami (Business Process Management Suites). Powiązane technologie informatyczne. | 2 |  | 1 |  | EKP\_01, EKP\_02, EKP\_03 |
| Cykl życia systemu i rola procesów biznesowych na różnych etapach cyklu | 2 |  |  |  | EKP\_04 |
| Wyznaczanie granic systemu w oparciu o procesy biznesowe | 2 |  |  |  | EKP\_03, EKP\_04 |
| Definiowanie wymagań na system informatyczny | 4 |  |  |  | EKP\_03,EKP\_04, EKP\_05 |
| Modelowanie i specyfikowanie przypadków użycia za pomocą języka UML | 4 |  |  |  | EKP\_03, EKP\_05 |
| Weryfikacja i walidacja wymagań – proces oraz kryteria oceny jakości wymagań | 3 |  |  |  | EKP\_03, EKP\_05 |
| **Łącznie godzin** | **30** |  | **15** |  |  |

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

|  |
| --- |
| **Kryteria zaliczenia przedmiotu** |
| Zbudowanie modelu procesu zgodnego z opisem słownym, przypisanie zasobów i analiza (45% oceny końcowej, próg zaliczenia 51%),  Kolokwium z treści wykładowych, ok. 10 otwartych pytań (55% oceny końcowej, próg zaliczenia 51%) |

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 | 30 |  | 15 | |  |
| Czytanie literatury | 10 |  | 5 | |  |
| Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych |  |  | 5 | |  |
| Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia | 8 |  | 2 | |  |
| Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania |  |  |  | |  |
| Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach | 2 |  | 2 | |  |
| Udział w konsultacjach | 2 |  | 1 | |  |
| **Łącznie godzin** | **52** |  | **30** | |  |
| **Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu** | **82** | | | | |
| **Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu** | **3** | | | | |
|  | **Liczba godzin** | | | **ECTS** | |
| Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi | 30 | | | 1 | |
| Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich | 52 | | | 2 | |

|  |
| --- |
| **Literatura podstawowa** |
| Drejewicz S, Zrozumieć BPMN, modelowanie procesów biznesowych, Helion, 2012  Dokumentacja systemu ADONIS  Grajewski P., Procesowe zarządzanie organizacja, PWE, Warszawa, 2012;  Piotrowski M, Procesy biznesowe w praktyce, Projektowanie, testowanie i optymalizacja, Onepress, 2013  I.Sommerville, Inżynieria oprogramowania, WNT, Warszawa, 2005  K. Sacha, Inżynieria oprogramowania, PWN, Warszawa, 2019 |
| **Literatura uzupełniająca** |
| B. Gawin, B. Marcinkowski, Symulacja procesów biznesowych, standardy BMPS i BPMN w praktyce, Helion 2012  Madison D., Process Mapping, Process Improvement and Process Management, Paton Professional, 2005  http://www.bpminstitute.org/  Nosowski A., Zarządzanie procesami w instytucjach finansowych, Warszawa, Wydaw. C.H. Beck, 2010  S.Wrycza, B.Marcinkowski, K. Wyrzykowski, Język UML w modelowaniu systemów informatycznych, Helion, 2006  International Institute of Business Analysis, A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge, ver. 3, 2015 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoba odpowiedzialna za przedmiot** | |
| mgr Lidia Rosicka | KSI |
| **Pozostałe osoby prowadzące przedmiot** | |
| dr inż. Aleksander Skakovski | KSI |
| mgr Krzysztof Wyrzykowski | KSI |