**karta przedmiotu**

1. Podstawowe informacje o przedmiocie

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa przedmiotu | Modelowanie procesów biznesowych |
| Rocznik studiów | 2022/2023 |
| Kolegium | Zarządzania |
| Kierunek studiów | Zarządzanie |
| Poziom kształcenia | Studia pierwszego stopnia |
| Profil kształcenia | Praktyczny |
| Specjalność |  |
| Osoba odpowiedzialna | dr inż. Jacek Jakieła |

1. Wymagania wstępne (wynikające z następstwa przedmiotów)

|  |
| --- |
| Brak |

1. Efekty uczenia się i sposób realizacji zajęć
   1. Cele przedmiotu

|  |  |
| --- | --- |
| C1 | Przekazanie wiedzy na temat orientacji procesowej organizacji, standardów wykorzystywanych w zarządzaniu procesami biznesowymi oraz działań związanych z modelowaniem w zakresie analizy biznesowej rozwiązań informatycznych oraz inżynierii oprogramowania. |
| C2 | Ukształtowanie umiejętności w zakresie tworzenia modeli biznesowych, ze szczególnym uwzględnieniem procesów biznesowych realizowanych w organizacjach, z wykorzystaniem języków modelowania wizualnego oraz analizy utworzonych modeli. |

* 1. Przedmiotowe efekty uczenia się, z podziałem na wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne, wraz z odniesieniem do efektów uczenia się dla kierunku

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Opis przedmiotowych efektów uczenia się | Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **wiedzy** | | |
| P\_W01 | Potrafi swobodnie korzystać z aparatu pojęciowego dziedziny modelowania biznesowego, omówić podstawowe założenia orientacji procesowej, korzyści wynikające z organizacji firmy wokół procesów biznesowych oraz najczęściej wykorzystywane metody, techniki i narzędzia. | K\_W01, K\_W12 |
| Po zaliczeniu przedmiotu student w zakresie **umiejętności** | | |
| P\_U01 | Potrafi tworzyć modele procesów biznesowych w wybranym języku modelowania i środowisku programowym zgodnie z opisem procesów w języku naturalnym oraz interpretować modele procesów zapisane w wybranych językach modelowania. | K\_U01, K\_U06, K\_U12 |
| P\_U02 | Potrafi przygotować analizę wybranych procesów biznesowych organizacji pod kątem ich ulepszeń z wykorzystaniem wskazanej notacji i środowiska programowego | K\_U01, K\_U06, K\_U12 |

* 1. Formy zajęć dydaktycznych oraz wymiar godzin i punktów ECTS

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia stacjonarne (ST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| - | - | 15 | - | - | 10 | - | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Studia niestacjonarne (NST) | | | | | | | |
| W | K | Ćw | L | ZP | P | eL | ECTS |
| - | - | 10 | - | - | 10 | - | 3 |

* 1. Metody realizacji zajęć dydaktycznych

|  |  |
| --- | --- |
| Formy zajęć | Metoda realizacji |
| Ćwiczenia | Zajęcia prowadzone z wykorzystaniem środowisk programowych BPM oraz wybranych języków modelowania procesów biznesowych. Studenci rozwiązują praktyczne problemy w oparci o dostarczone przez prowadzącego studium przypadków. |
| Projekt | Opracowanie analizy wybranych procesów biznesowych organizacji dla zadanych celów projektowych, we wskazanym środowisku programowym oraz określonym wizualnym języku modelowania. |

* 1. Treści kształcenia (oddzielnie dla każdej formy zajęć)

Ćwiczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach laboratorium |
| Ćw1 | Wprowadzenie do modelowania biznesowego. Analiza studium przypadków. Prezentacja funkcjonalności narzędzi BPM w zakresie wsparcia modelowania biznesowego. |
| Ćw2 | Orientacja procesowa przedsiębiorstw. Charakterystyki procesów biznesowych. Przygotowywanie opisu procesów biznesowych w języku naturalnym. |
| Ćw3 | Języki wizualne w modelowaniu i analizie procesów biznesowych. Tworzenie prostych modeli procesów biznesowych z wykorzystaniem podstawowych elementów notacji wybranego języka wizualnego. |
| Ćw4 | Tworzenie modeli procesów o złożonej logice biznesowej – bramki, zdarzenia, baseny i tory. |
| Ćw5 | Modelowanie procesów biznesowych uwzględniające łańcuch gospodarczy – diagramy współpracy. |
| Ćw6 | Analiza modeli procesów biznesowych pod kątem możliwych ulepszeń. |

Projekt

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Treści kształcenia realizowane w ramach projektu |
| P1 | Zadanie projektowe polega na wykorzystaniu języka wizualnego w modelowaniu i analizie wybranego procesu biznesowego. Celem jest opracowanie modelu procesu w wariancie *AS-IS* a następnie przygotowanie wariantów *SHOULD-BE* i wybór wariantu optymalnego ze względu na określone wcześniej metryki (np. koszt procesu lub czas realizacji) oraz zaproponowanie możliwych ulepszeń |

* 1. Korelacja pomiędzy efektami uczenia się, celami przedmiotu, a treściami kształcenia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Cele przedmiotu | Treści kształcenia |
| P\_W01 | C1 | Ćw1 – Ćw6 |
| P\_U01 | C2 | Ćw1 – Ćw5 |
| P\_U02 | C2 | Ćw6, P1 |

* 1. Metody weryfikacji efektów uczenia się

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Efekt  uczenia się | Metoda oceny | Forma zajęć, w ramach której następuje weryfikacja efektu |
| P\_W01 | Zaliczenie pisemne w formie testu | Ćwiczenia |
| P\_U01 | Zaliczenie w formie zbioru problemów do rozwiązania | Ćwiczenia |
| P\_U02 | Wykonanie zadań projektowych i prezentacja wyników | Projekt |

* 1. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Efekt uczenia się | Na ocenę 2  student nie potrafi | Na ocenę 3  student potrafi | Na ocenę 4  student potrafi | Na ocenę 5  student potrafi |
| P\_W01 | zdefiniować pojęcia proces i wymienić kluczowych charakterystyk procesów biznesowych | zdefiniować pojęcie procesu i wymienić kluczowe charakterystyki procesów biznesowych oraz wskazać na cele modelowania i analizy procesów biznesowych | wyjaśnić istotę orientacji procesowej oraz wymienić i krótko omówić najpopularniejsze standardy modelowania biznesowego | wskazać na kluczowe obszary zastosowań oraz zalety i ograniczenia modelowania biznesowego |
| P\_U01 | utworzyć prostego modelu pojedynczego procesu biznesowego z wykorzystaniem wskazanego języka modelowania w określonym środowisku programowym | utworzyć prosty model pojedynczego procesu biznesowego z wykorzystaniem wskazanego języka modelowania w określonym środowisku programowym | utworzyć rozbudowany model pojedynczego procesu z wykorzystaniem wskazanego języka modelowania w określonym środowisku programowym | utworzyć rozbudowany model procesu biznesowego w zakresie każdego z aspektów analizy oraz w wykorzystaniem dowolnego elementu notacji omówionych w trakcie zajęć |
| P\_U02 | opisać charakterystyki prostego procesu biznesowego w języku naturalnym i przygotować jego modelu we wskazanym wizualnym języku modelowania | opisać charakterystyki prostego procesu biznesowego w języku naturalnym i przygotować jego model we wskazanym wizualnym języku modelowania | opracować pełną specyfikację kontekstu biznesowego dla modelowania procesów oraz przygotować założenia dotyczące działań naprawczych | przygotować kompletną analizę dla zadanego problemu oraz zaproponować działania naprawcze prowadzące do optymalizacji procesu biznesowego w odniesieniu do przyjętych metryk |

* 1. Literatura

|  |
| --- |
| Literatura podstawowa |
| Misiak Z.: Modelowanie procesów biznesowych. BPMN 2.0 od podstaw. Onepress, 2023. |
| Drejewicz Sz.: Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych. Onepress, 2017. |

|  |
| --- |
| Literatura uzupełniająca |
| Kałucka E.: Procesy biznesowe w pigułce. Przewodnik dla początkujących wraz ze wstępem do BPMN. SELF-PUBLISHER, 2023. |
| Piotrowski M.: Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie i optymalizacja. Onepress, 2016. |

1. Nakład pracy studenta - bilans punktów ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Rodzaje aktywności** | **Obciążenie studenta** | |
| **studia ST** | **studia NST** |
| Udział w C (UB) | 15h | 10h |
| Konsultacje do C (UB) | 3h | 2h |
| Samodzielne przygotowanie się do C, w tym przygotowanie do zaliczenia | 25h | 31h |
| Udział w i konsultacje do PN (UB) | 10h | 10h |
| Samodzielne przygotowanie się do zaliczenia PN | 25h | 25h |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **78h** | **78h** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **3 ECTS** | **3 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli i studentów (UB)** | **1 ECTS** | **1 ECTS** |
| **Punkty ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (PZ)** | **3 ECTS** | **3 ECTS** |