



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	Z-IZPJ1-U-309a
	studia niestacjonarne:	Z-IZPJN1-U-309a
Nazwa przedmiotu	Modelowanie procesów BPMN	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Business Process Modelling	
Obowiązuje od roku akademickiego	2026/2027	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Inżynieria Zarządzania Produkcją i Jakością
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	Wszystkie zakresy
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Inżynierii Produkcji
Koordynator przedmiotu	dr inż. Sławomir Luściński
Zatwierdził	dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów		Przedmiot kierunkowy
Status przedmiotu		Wybieralny
Język prowadzenia zajęć		Polski
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr III
	studia niestacjonarne	Semestr III
Wymagania wstępne		Podstawy zarządzania, Podstawy informatyki
Egzamin (TAK/NIE)		Nie
Liczba punktów ECTS		2

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15		15		
	studia niestacjonarne:	9		9		

EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma zaawansowaną wiedzę w zakresie podejścia procesowego w zarządzaniu oraz standardów modelowania procesów biznesowych.	IZPJ1_W03
	W02	Student zna wymagania formalne budowy schematu procesu w notacji BPMN oraz podstawowe wzorce projektowe konstrukcji procesowych w notacji BPMN.	IZPJ1_W03
	W03	Student ma zaawansowaną wiedzę w zakresie modelowania symulacyjnego procesów biznesowych.	IZPJ1_W03 IZPJ1_W04
Umiejętności	U01	Student potrafi, zgodnie z zadaną specyfikacją, zbudować model symulacyjny procesu biznesowego, używając właściwych metod, technik i narzędzi.	IZPJ1_U02 IZPJ1_U04 IZPJ1_U05
	U02	Student umie dokumentować realizację zadania budowy i analizy modelu symulacyjnego procesu biznesowego z uwzględnieniem wybranych mierników procesów.	IZPJ1_U02 IZPJ1_U04
	U03	Student potrafi podporządkować się zasadom pracy w zespole, przyjmując w nim różne role oraz ma umiejętność ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną i wspólnie realizowane zadania.	IZPJ1_U07 IZPJ1_U09
Kompetencje społeczne	K01	Student ma świadomość potrzeby rozwijania i stosowania myślenia krytycznego w działaniach inżynierskich; ma samoświadomość ryzyka związanego z przecenianiem swoich umiejętności (efekt Dunninga-Krugera) i zdolność do identyfikacji luk we własnej wiedzy i umiejętnościach.	IZPJ1_K01

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Orientacja funkcjonalna i procesowa w zarządzaniu. Zarządzanie procesami biznesowymi. Poziomy modelowania procesów. Notacja i model procesu biznesowego BPMN 2.0 ISO/IEC 19510:2013. Wzorce projektowe konstrukcji procesowych w standardzie BPMN 2.0 ISO/IEC 19510:2013. Definiowanie mierników procesów: mierniki rezultatu (KRI, RI), mierniki efektywności (KPI, PI). Narzędzie informatyczne wspierające zarządzanie procesami biznesowymi.
laboratorium	Zapoznanie się z wybranym oprogramowaniem do modelowania procesów biznesowych (podstawowa terminologia, interfejs, biblioteki obiektów, nawigacja). Budowa, zgodnie ze specyfikacją modeli symulacyjnych procesów biznesowych z zastosowaniem notacji BPMN i dedykowanego oprogramowania. Eksperymenty symulacyjne, analiza wskaźnikowa skuteczności i efektywności procesu na podstawie danych z symulacji procesów.

METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne (obserwacja, aktywność)
W01			X		X	
W02			X		X	
W03			X		X	
U01					X	X
U02					X	X
U03					X	X
K01					X	X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie co najmniej 50% możliwych punktów z testu zaliczeniowego (na platformie wydziałowej Moodle).
laboratorium	zaliczenie z oceną	Aktywność na zajęciach, terminowe oddanie i uzyskanie minimum oceny dostatecznej ze sprawozdania z laboratorium. Ocenie podlega forma, metodyka oraz poprawność rozwiązania analizowanego przypadku modelowania symulacyjnego procesu.

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS												
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jed- nostka
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne					
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	W	C	L	P	S	W	C	L	P	S	h
		15		15			9		9			
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2		2			2		2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34					22					h
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,4					0,9					ECTS
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16					28					h
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,6					1,1					ECTS
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h
8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0					1,0					ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50					50					h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2										ECTS

LITERATURA

1. Gawin B., Marcinkowski B., (2013), *Symulacja procesów biznesowych: standardy BPMS i BPMN w praktyce*, wyd. Helion, Gliwice
2. Misiak Z., (2023). *Modelowanie procesów biznesowych. BPMN 2.0 od podstaw*, Onepress
3. Piotrowski M., (2016). *Procesy biznesowe w praktyce. Projektowanie, testowanie i optymalizacja*. Wyd. II, Onepress
4. Drejewicz Sz., (2012), *Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych*, Wyd. Helion, Gliwice
5. Kunasz M., (2011). *Zarządzanie procesami*, ECONOMICUS, Szczecin
6. Kunasz M., (2011). *Praktyczne aspekty zarządzania procesami*, ECONOMICUS, Szczecin