



ENTERPRISE MODELLING

Syllabus

Basic information

Field of study Data Analytics Electives		Didactic cycle 2024/25	
Speciality -		Subject code EKODNSS.L10.1662.24	
Organizational unit School of Undergraduate and Graduate Studies		Lecture languages English	
Study level undergraduate studies		Mandatory Elective	
Study form full-time		Block Free choice electives	
Education profile general academic/practical		Department responsible for the subject Department of Informatics	
		Subject related to scientific research No	
		Subject shaping practical skills No	
Coordinator	Małgorzata Pańkowska		
Teacher	Małgorzata Pańkowska		
Period Semester 5	Form of teaching, number of hours and method of examination • lecture: 15, Credit with grade		Number of ECTS points 3
Sustainable Development Goals	environment / natural environment; organizational governance; quality of life		

Goals

Code	Goal
C1	Rozwój wiedzy i umiejętności projektowania struktur organizacyjnych i projektowania wielopoziomowych architektur biznesowych. Rozwój wiedzy i kompetencji modelowania procesów biznesowych, architektury informacyjnej i komputerowej. Identyfikacja różnych interesariuszy architektury przedsiębiorstwa, ryzyka i korzyści modelowania organizacji biznesowej. Zrozumienie podstawowych zasad modelowania struktur biznesowych, rozwój możliwości dopasowania modelowania przedsiębiorstwa i strategii biznesowej Development of knowledge and skills for designing the organizational structures and designing the multi-layer business architectures Development of knowledge and competences for modeling the business processes, information architecture, IT infrastructure. Identification of various stakeholders of enterprise architecture, risks and benefits of business organization modeling. Understanding the basic principles of business structure modeling, development of possibilities to align enterprise modeling and business strategy.

Recommended requirements

Zarządzanie - podstawy
Management science -fundamentals

Subject's learning outcomes

Code	Outcomes in terms of	Major learning outcomes for the subject	Examination methods
Knowledge:			
W1	Student ma wiedzę na temat struktur organizacyjnych, procesów i hierarchii ich rozwoju Student has knowledge on organization structures, processes and hierarchy of their development	DNS.L_W01, DNS.L_W02	End-of-course assessment - case study solved individually
Skills:			
U1	Student zna modele architektury przedsiębiorstwa, Student potrafi używać narzędzi modelowania. Student knows models of enterprise architectures. Student can use modeling tools	DNS.L_U01	End-of-course assessment - case study solved individually
Social competences:			
K1	Student krytycznie ocenia przedstawione modele Student evaluates critically presented models	DNS.L_K01	End-of-course assessment - case study solved individually

Study content

No.	Course content	Subject's learning outcomes	Activities
1.	<p>Teoretyczne podejścia do projektowania organizacji biznesowej</p> <p>Theoretical approach to business organization design</p> <p>Role modelowania, procesy biznesowe i struktury organizacyjne</p> <p>Modeling roles, business processes and organizational structures</p> <p>Zasady i modele ramowe (frameworks) modelowania organizacji biznesowej</p> <p>Principles and frameworks of business organization modeling</p> <p>model ramowy TOGAF</p> <p>TOGAF Framework</p> <p>Bizagi Modeler jako narzędzie modelowania organizacji biznesowej</p> <p>Bizagi Modeler as business organization modeling tool</p> <p>model kanwy biznesowej business canvas model</p> <p>skalowalność i bezpieczeństwo w rozwoju organizacji</p> <p>scalability and security in organization development</p> <p>dopasowanie modelowania przedsiębiorstwa i strategii przedsiębiorstwa</p> <p>Enterprise modeling and business strategy alignment</p>	W1, U1, K1	lecture

Additional information

Activities	Methods of conducting classes
lecture	Lecture using case studies

Activities	Examination method	Percentage
lecture	End-of-course assessment - case study solved individually	100%

Activities	Credit conditions
lecture	Power Point presentation of one business organization , chosen by student, The required characteristics of the business organization provided by teacher

Literature

Obligatory

1. Auksztol J., Chomuszko M (red.) Modelowanie organizacji procesowej PWN Warszawa 2012
2. Gołuchowski J., Smolarek M (red) Semantyczne modelowanie organizacji Difin Warszawa 2014
3. Stirna J., Persson A.: Enterprise Modelling, Springer, Heidelberg, 2018

Optional

1. Dietz J.L.G. Enterprise Ontology, Springer Berlin 2006
2. Perroud T., Inversini R.: Enterprise Architecture Patterns Springer Heidelberg, 2013
3. Pańkowska M (red,) Autopoiesis and Self-Sustaining Processes for Organizational Success, IGI Global Hershey, 2020

Calculation of ECTS points

Activity form	Activity hours*
lecture	15
Analysis of lecture notes	75
Student workload	Hours 90
Number of ECTS points	ECTS 3

* hour means 45 minutes

Major learning outcomes for the subject

Code	Content
DNS.L_K01	Jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści.
DNS.L_U01	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy z zakresu Informatyki Technicznej i Telekomunikacji oraz wykonywać zadania w nietypowych warunkach przez: - właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, -dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych.
DNS.L_W01	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu Informatyki Technicznej i Telekomunikacji tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej dyscyplin uzupełniających: Informatyki i Nauk o Zarządzaniu i Jakości właściwe dla programu studiów na kierunku Informatyka.
DNS.L_W02	Zna i rozumie zastosowania praktyczne wiedzy z zakresu Informatyki Technicznej i Telekomunikacji oraz z zakresu dyscyplin uzupełniających: Informatyki i Nauk o Zarządzaniu i Jakości w działalności zawodowej związanej z kierunkiem Informatyka.