

SYSTEMS DESIGN - course description

General information	
Course name	SYSTEMS DESIGN
Course ID	04.0-WZ-BezP-PS
Faculty	Faculty of Economics and Management
Field of study	National Security
Education profile	practical
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2023/2024

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	2
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr Paweł Szudra

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	15	1	9	0,6	Credit with grade
Laboratory	30	2	18	1,2	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest wprowadzenie podstawowych zagadnień z dziedziny analizy systemowej, nauk operacyjnych oraz projektowania systemów.

Prerequisites

-

Scope

Wykłady: Zapoznanie z ogólnymi aspektami teorii systemów w procesie wspomagania decyzji: tj. definicją systemu i jego otoczenia, formułowaniem problemu, poszukiwaniem alternatywnych rozwiązań, definiowaniem kryteriów oceny rozwiązań, zastosowaniem modeli, przeprowadzeniem oceny rozwiązań i ich implementacją. Podstawowe narzędzia wykorzystywane w teorii systemów, takich jak modele symulacyjne. Metody prezentacji wyników procesu analizy systemowej.

Laboratoria: Organizacja w ujęciu systemowym. Modele symulacyjne - symulacja procesów w organizacji. Optymalizacja procesów.

Teaching methods

Wykład, rozwiązywanie problemu - zadania, praca w grupie.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student posiada wiedzę z zakresu terminologii, metodyki i współczesnych narzędzi teorii i projektowania systemów decyzyjnych.	K_W01	- a multiple choice and open questions test - activity during the classes - carrying out laboratory reports	- Lecture - Laboratory
Student potrafi samodzielnie przeprowadzić obliczenia symulacyjne i optymalizacyjne za pomocą systemów informatycznych.	K_U04	- activity during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills - carrying out laboratory reports	Laboratory
Student potrafi prezentować wyniki uzyskane dzięki zastosowaniu narzędzi wykorzystywanych przy projektowaniu systemów.	K_K04 K_K06	- activity during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills - carrying out laboratory reports	Laboratory

Assignment conditions

Ocena końcowa przedmiotu stanowi średnią arytmetyczną pozytywnych ocen z poszczególnych form ćwiczeń (tj. wykładów, ćwiczeń, laboratorium, seminariów) prowadzonych w ramach przedmiotu.

Laboratorium: kolokwium. Wykład: test składający się z 10 pytań (8 zamkniętych i 2 otwartych).

Recommended reading

- Jurczyk K., FLEXSIM : podręcznik użytkownika, InterMarium Sp. z o.o., Kraków 2022.

2. Krawczyk S., Metody ilościowe w planowaniu, C.H. Beck., Warszawa 2001.

Further reading

1. Slack N., Jones A., Operations & Process Management: Principles & Practice for Strategic Impact, Pearson Education, 2018.

Notes

Modified by dr Paweł Szudra (last modification: 28-05-2023 20:59)

Generated automatically from SylabUZ computer system