

# Lista zagadnień na egzamin dyplomowy – INFORMATYKA – studia niestacjonarne

## Specjalność:

## Informatyka w Procesach Biznesowych

Uwaga! Efekty kształcenia nie występujące w kolumnie *Symbol weryfikowanego efektu kształcenia*, są sprawdzane już w procesie rekrutacji.

Lp.	Zagadnienia	Symbol weryfikowanego efektu kształcenia
<b>Modelowanie i analiza systemów informacyjnych zarządzania</b>		
1.	BPO (Business Process Orientation) a informatyzacja przedsiębiorstwa	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
2.	BPMN (Business Process Modeling Notation) w odniesieniu do UML (Unified Modeling Language)	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
3.	Modele zmian "as is" i "to be", ich mierniki a benchmarking	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
4.	Filozofia Kaizen (w koncepcji zarządzania Lean Management) a zarządzanie innowacjami	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
<b>Organizacja procesów biznesowych</b>		
5.	Wyjaśnić pojęcia: system produkcyjny, proces produkcyjny i cykl produkcyjny	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
6.	Elementy procesu wytwórczego podstawowego i ich automatyzacja	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
7.	Komputerowo zintegrowane wytwarzanie - klasy oprogramowania (CAD, CAE, CAQ, PPC, APS, SCADA, MES, CMMS)	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
8.	Analiza finansowa projektu metodą wartości bieżącej netto (NPV)	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W8
<b>Inteligentne systemy sterowania</b>		
9.	Ogólna zasada regulacji predykcyjnej. Wady i zalety regulacji predykcyjnej	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
10.	Funkcja kryterialna dla algorytmu regulacji predykcyjnej	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
<b>Hurtownie danych</b>		
11.	Indeksy w hurtowniach danych: typy, rola, zakres stosowania, wykorzystanie w zapytaniach gwiazdzystych, metody zmniejszające rozmiar indeksów.	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
<b>Symulacja procesów</b>		
12.	Charakterystyka metod symulacji ciągłej i zdarzeniowej. Podać przykłady	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
<b>Modele i narzędzia optymalizacji w systemach informatycznych zarządzania</b>		
13.	Sformułowanie i rozwiązywanie problemów programowania liniowego	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W6
14.	Metody rozwiązywania problemów liniowych całkowitoliczbowych	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W6
15.	Metody analizy czasowej i czasowo-kosztowej dla przedsięwzięć wieloczynnościowych	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W6
16.	Metaheurystyczne metody rozwiązywania problemów optymalizacyjnych	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W6
<b>Logistyka i planowanie produkcji</b>		
17.	Metodyki planowania produkcji: MRPII i JIT	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
18.	Omówić strategie produkcyjne: produkcja na magazyn (Make-To-Stock), produkcja na zamówienie (Make-To-Order) i pochodne	K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
<b>Zastosowania Internetu w biznesie</b>		
19.	Sposoby promocji stron w Internecie (pozycjonowanie, reklamy itp.)	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
20.	Weryfikowanie transakcji w łańcuchu bloków na przykładzie "Proof of Work" w Bitcoinie.	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6

21.	BitTorrent jako przykład sieci Peer To Peer	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
22.	Podstawowe modele chmur obliczeniowych (IaaS, PaaS, SaaS)	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
<b>Systemy klasy ERP</b>		
23.	Funkcje biznesowe, procesy biznesowe oraz obszary funkcjonalne przedsiębiorstwa i ich związek z modułami funkcjonalnymi systemów ERP.	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4
24.	CRM analityczny i CRM operacyjny	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5
25.	Cykl życia systemu ERP	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
26.	Elektroniczna wymiana dokumentów	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
<b>Bezpieczeństwo w systemach komputerowych</b>		
27.	Szyfrowanie symetryczne i asymetryczne - charakterystyka	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W7
28.	Podpis cyfrowy - opis działania i zastosowanie	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W7
29.	Zastosowanie Biometrii w procesie uwierzytelniania	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W7
30.	Media społecznościowe a bezpieczeństwo osób/firm	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W7
31.	Bankowość i handel elektroniczny - potencjalne zagrożenia	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6, K2st_W7
<b>Systemy mobilne</b>		
32.	Aktualizacja położenia użytkownika w systemach o architekturze komórkowej	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
33..	Metody poprawy jakości pozycjonowania w satelitarnych systemach nawigacyjnych	K2st_W1, K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
<b>Szeregowanie zadań produkcyjnych</b>		
34.	Klasyfikacja deterministycznych problemów szeregowania zadań	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
35.	Wybrane nieklasyczne modele wykonywania zadań	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
36.	Metody dokładne i heurystyczne rozwiązywania problemów szeregowania zadań	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
37.	Wykres Gantta i jego interpretacja	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
38.	Problem wielokryterialny szeregowania zadań	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
<b>Monitorowanie i wizualizacja procesów</b>		
39.	Architektura i zastosowanie systemów SCADA	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
40.	Budowa systemów HMI/SCADA	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
41.	System HMI/SCADA w wielowarstwowej strukturze sterowania	K2st_W2, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W6
<b>Projektowanie aplikacji internetowych dla biznesu</b>		
42.	Architektury aplikacji internetowych (monolityczne, wielowarstwowe)	K2st_W1, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
43.	Idea i implementacja responsywnych aplikacji internetowych	K2st_W1, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6
44.	Przykłady zastosowań XML w aplikacjach internetowych (SVG, MathML, KML)	K2st_W1, K2st_W3, K2st_W4, K2st_W5, K2st_W6