

INFORMATYKA: studia 2 stopnia, magisterskie uzupełniające --- 2013/14 (KRRK3)												
Sem	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin w semestrze						Σ	Σ + S	Forma zal	Punkty ECTS	
		Σ	W	Ćw	Lab	Sem /	Σ				ECTS	Σ
1	Teoria informacji	30	30				180	345		egz	3,0	30,0
	Modelowanie systemów informatycznych	60	30		30					egz	6,0	
	Zaawansowane systemy operacyjne	60	30		30					zal	6,0	
	Elementy kryptologii	30	30							zal	2,0	
	<b>Przedmioty wg wybranej specjalności (patrz niżej)</b>	165								165	egz/zal	
2	Zaawansowane systemy baz danych	60	30		30		225	390		egz	5,0	30,0
	Filozofia nauki	30	30							egz	3,0	
	Aplikacje wielowarstwowe	45	30		15					zal	4,0	
	Język obcy B2+ (kontynuacja ze studiów inżynierskich)	30		30						zal	2,0	
	Seminarium dyplomowe	30		30						zal	2,0	
	Wychowanie fizyczne	30		30						zal	1,0	
	<b>Przedmioty wg wybranej specjalności (patrz niżej)</b>	165								165	egz/zal	
3	Historia matematyki / Historia techniki / Historia nauki [*]	30	30				90	165		egz	1,0	30,0
	Język obcy B2+ (kontynuacja ze studiów inżynierskich)	30		30						zal	2,0	
	Seminarium dyplomowe	30		30						zal	2,0	
	Praca dyplomowa									egz	20,0	
	<b>Przedmioty wg wybranej specjalności (patrz niżej)</b>	75								75	zal	
<b>Razem:</b>		<b>900</b>					<b>900</b>	<b>900</b>			<b>90,0</b>	<b>90,0</b>
<b>Specjalność: Systemy komputerowe</b>												
1	Bezpieczeństwo systemów	45	15		30		165			egz	4,0	13,0
	Przetwarzanie rozproszone	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 1	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 2	30	30							zal	2,0	
2	Bezpieczeństwo sieci komputerowych	45	15		30		165	405		egz	4,0	13,0
	Podstawy niezawodności	45	30	15						egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 3	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 4	30	30							zal	2,0	
3	Systemy czasu rzeczywistego	45	30		15		75			zal	3,0	5,0
	Fakultet specjalnościowy 5	30	30							zal	2,0	
<b>Specjalność: Systemy inteligentne</b>												
1	Optymalizacja i wspomaganie decyzji	45	30		15		165			egz	4,0	13,0
	Algorytmy uczące się	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 1	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 2	30	30							zal	2,0	
2	Metody heurystyczne	45	30		15		165	405		egz	4,0	13,0
	Systemy ekspertowe	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 3	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 4	30	30							zal	2,0	
3	Obliczenia ewolucyjne	45	30		15		75			zal	3,0	5,0
	Fakultet specjalnościowy 5	30	30							zal	2,0	
<b>Specjalność: Systemy informatyki gospodarczej</b>												
1	Projektowanie i administracja baz danych	45	30		15		165			egz	4,0	13,0
	Systemy informatyki gospodarczej	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 1	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 2	30	30							zal	2,0	
2	Techniki eksploracji danych	45	15		30		165	405		egz	4,0	13,0
	Systemy integracji danych ETL	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 3	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 4	30	30							zal	2,0	
3	Technologie e-Biznesu	45	30		15		75			zal	3,0	5,0
	Fakultet specjalnościowy 5	30	30							zal	2,0	
<b>Specjalność: Zastosowania multimediów</b>												
1	Cyfrowe Przetwarzanie Sygnałów	45	30		15		165			egz	4,0	13,0
	Modelowanie rekurencyjne	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 1	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 2	30	30							zal	2,0	
2	Kompresja danych	45	30		15		165	405		egz	4,0	13,0
	Inżynieria dźwięku	45	30		15					egz	4,0	
	Fakultet specjalnościowy 3	45	30		15					zal	3,0	
	Fakultet specjalnościowy 4	30	30							zal	2,0	
3	Systemy rozrywki elektronicznej	45	30		15		75			zal	3,0	5,0
	Fakultet specjalnościowy 5	30	30							zal	2,0	
[*] przedmioty do wyboru												
<b>Systemy komputerowe</b> - specjalność przygotowuje inżynierów systemowych, którzy będą zajmować się projektowaniem, administracją oraz wdrażaniem współczesnych systemów komputerowych, włączając w to sieci komputerowe. Studenci zapoznają się z zasadami zapewniania niezawodności, bezpieczeństwa oraz oceny wydajności systemów komputerowych.												
<b>Systemy inteligentne</b> - specjalność przygotowuje specjalistów potrafiących projektować oraz wykorzystywać oprogramowanie implementujące algorytmy z dziedziny sztucznej inteligencji i uczenia się maszyn oraz technik heurystycznych. Treści kierunkowe obejmują wprowadzenie do najważniejszych metod wykorzystywanych w rozwiązywaniu współczesnych problemów oraz ich zastosowania w dziedzinach inżynierskich, przyrodniczych i ekonomicznych.												
<b>Systemy informatyki gospodarczej</b> - przygotowuje do projektowania, wdrażania i użytkowania szeroko rozumianych systemów informatycznych wykorzystywanych w przedsiębiorstwach prywatnych i państwowych związanych z gospodarką. Treści kierunkowe obejmują projektowanie i administrowanie bazami danych, a także zaawansowaną eksplorację danych.												
<b>Zastosowania multimediów</b> - specjalność porusza zagadnienia zaawansowanych algorytmów oraz zastosowań technik multimedialnych. Poruszane są tu tematy przetwarzania, rejestracji oraz kompresji obrazu i dźwięku z wykorzystaniem nowoczesnych metod transmisyjnych. Specjalność przygotowuje grafików, programistów oraz specjalistów w dziedzinie dźwięku.												