

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Modelowanie systemów baz danych

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-4SY02

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
08-IO1S-13-4SY02_K5	Potrafi pracować nad rozwiązaniem problemu samodzielnie i w zespole. Umie zaprezentować rezultaty swoich prac	K_1_A_I_K03	2
		K_1_A_I_K06	1
08-IO1S-13-4SY02_U3	Potrafi zaprojektować i wykonać model danych systemu informatycznego wykorzystując odpowiednio dopasowane konwencje i diagramy. Potrafi utworzyć opis i dokumentację modelu	K_1_A_I_U02	1
		K_1_A_I_U15	1
		K_1_A_I_U18	1
		K_1_A_I_U23	2
		K_1_A_I_U24	2
08-IO1S-13-4SY02_U4	Potrafi implementować bloki i pliki wsadowe używając DML, DDL, DCL.	K_1_A_I_U02	1
		K_1_A_I_U15	1
		K_1_A_I_U16	2
		K_1_A_I_U17	1
08-IO1S-13-4SY02_W1	Posiada wiedzę z zakresu stosowanych metod modelowania danych, procesów i funkcji dla systemów informatycznych opartych na najnowocześniejszych technologiach.	K_1_A_I_W04	2
		K_1_A_I_W10	2
		K_1_A_I_W12	1
08-IO1S-13-4SY02_W2	Posiada wiedzę o zasadach modelowania danych w systemach informatycznych przy pomocy języków manipulacji, definicji i kontroli danych (DML, DDL, DCL).	K_1_A_I_W04	1
		K_1_A_I_W10	2
		K_1_A_I_W12	1

		K_1_A_I_W14	2
		K_1_A_I_W20	2

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Celem modułu jest nauczenie studenta z modelowania danych, procesów i funkcji w zintegrowanych systemach informatycznych. Szczególnym wyzwaniem jest modelowanie dla systemów wykorzystujących różne platformy i standardy programistyczne. Nacisk zostanie położony na wykorzystanie baz danych przez aplikacje pisane w różnych językach programowania. Po wykonaniu modelu danych, procesów i funkcji student wykona prototyp systemu.
<b>Wymagania wstępne</b>	Podstawy baz danych i inżynierii oprogramowania.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
08-IO1S-13-4SY02_w_1	Sprawozdania (dokumentacja wykonywanych zadań)	Zadaniem studentów będzie wykonanie dokumentacji zawierającej opis wykonywanych w trakcie laboratorium ćwiczeń.	08-IO1S-13-4SY02_K5, 08-IO1S-13-4SY02_U3, 08-IO1S-13-4SY02_W1, 08-IO1S-13-4SY02_W2
08-IO1S-13-4SY02_w_2	Burza mózgów	W celu wyboru i wypracowania najlepszych rozwiązań akceptowanych przez grupę na zajęciach będą prowadzone dyskusje w formie tzw. burzy mózgów w trakcie, których prowadzący będzie miał możliwość obserwacji i oceny wiedzy i zaangażowania studentów.	08-IO1S-13-4SY02_K5, 08-IO1S-13-4SY02_U3, 08-IO1S-13-4SY02_U4, 08-IO1S-13-4SY02_W1, 08-IO1S-13-4SY02_W2

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
08-IO1S-13-4SY02_fs1	wykład	Przekazanie treści modułu w formie werbalnej, omówienie zasad modelowania, prezentacja typowych problemów i metod ich rozwiązania, dyskusja możliwych wariantów rozwiązania. Omówienie najważniejszych trendów i rozwiązań proponowanych w świecie.	15	Pogłębienie treści przekazanych werbalnie poprzez analizę dodatkowych materiałów przekazanych poprzez stronę internetową modułu i inne wskazane portale.	20	08-IO1S-13-4SY02_w_1, 08-IO1S-13-4SY02_w_2
08-IO1S-13-4SY02_fs2	laboratorium	Systematyczne rozwijanie umiejętności i kompetencji w zakresie modelowania pod nadzorem i ze wsparciem prowadzących, bazujące na zdobytej wiedzy. Dyskusja na wykonywanych projektami.	30	Realizacja małych projektów modelowania, rozwijających umiejętności oraz kompetencje w zakresie programowania i pracy grupowej. Udział w grupie, dyskusja na forum modułu.	55	08-IO1S-13-4SY02_w_1, 08-IO1S-13-4SY02_w_2