

1.	<b>Field of study</b>	<b>Computer Science</b>
2.	Academic year of entry	2014/2015 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies (in engineering)
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	part-time

**Module:** Systemy baz danych

**Module code:** 08- IO1N-13-SBD

**1. Number of the ECTS credits:** 4

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
SBD K_1	Rozumie wagę doświadczeń wynikających z implementacji systemów bazodanowych	K_1_A_I_K01	3
		K_1_A_I_K02	2
SBD K_2	Analizuje i wyciąga wnioski adekwatne do realizowanej aplikacji	K_1_A_I_K02	2
		K_1_A_I_K05	3
SBD K_3	Potrafi współdziałać w grupie	K_1_A_I_K03	5
SBD U_1	Potrafi wykorzystać doświadczenia z implementacji systemów w profesjonalnych środowiskach programistycznych	K_1_A_I_U01	4
		K_1_A_I_U03	1
SBD U_2	Potrafi dostrzegać aspekty pozatechniczne: prawne, ekonomiczne	K_1_A_I_U03	2
		K_1_A_I_U10	3
SBD U_3	Potrafi wykorzystać poznane metody i modele matematyczne	K_1_A_I_U07	1
		K_1_A_I_U08	2
		K_1_A_I_U25	2
SBD U_4	Potrafi zbudować aplikację właściwą do danego zastosowania	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U15	2
		K_1_A_I_U19	2
SBD W_1	Zna zasady projektowania baz danych	K_1_A_I_W06	2
		K_1_A_I_W07	1

		K_1_A_I_W10	2
SBD W_2	Zna własności relacyjnych baz danych	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W10	4 1
SBD W_3	Zna własności obiektowych baz danych	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W10	4 1
SBD W_4	Poznaje zagadnienia systemów rozproszonych baz danych	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W07	2 3
SBD W_5	Zna problematykę współbieżności wykonywania żądań.	K_1_A_I_W07 K_1_A_I_W10	3 2
SBD W_6	Poznaje charakterystyczne elementy rozmytych baz danych	K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W14	3 2
SBD W_7	Poznaje mechanizmy przetwarzania rozmytych baz danych	K_1_A_I_W14 K_1_A_I_W17	3 2
SBD W_8	Poznaje mechanizmy przetwarzania danych statystycznych	K_1_A_I_W12 K_1_A_I_W21	1 4
SBD W_9	Poznaje mechanizmy wnioskowania statystycznego	K_1_A_I_W01 K_1_A_I_W03	4 1

### 3. Module description

<b>Description</b>	Moduł umożliwia profesjonalne zapoznanie się z zagadnieniami bazodanowymi
<b>Prerequisites</b>	Bazy danych, Podstawy programowania

### 4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
SBD_w_1	Zaliczenie wykładu	Weryfikuje się tutaj rozeznanie i zrozumienie w najnowszych tendencjach zastosowań systemów baz danych	SBD W_1, SBD W_2, SBD W_3, SBD W_4, SBD W_5, SBD W_6, SBD W_7, SBD W_8, SBD W_9
SBD_w_2	Zaliczenie laboratorium	Na ten sposób weryfikacji efektów kształcenia składają się prace kontrolne, zadania praktyczne realizowane na zajęciach i prace projektowe realizowane indywidualnie poza zajęciami.	SBD K_1, SBD K_2, SBD K_3, SBD U_1, SBD U_2, SBD U_3, SBD U_4

5. Forms of teaching						
code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
SBD_fs_1	lecture	Prezentacja najnowszych osiągnięć w dziedzinie systemów baz danych z wykorzystaniem środków audiowizualnych. Zwrócenie uwagi na kwestie trudne wymagające interpretacji.	20	Analiza przedstawionych rozwiązań, lektura uzupełniająca	20	SBD_w_1
SBD_fs_2	laboratory classes	Prace programowe z wykorzystaniem środowiska Oracle 11g. Praktyczna realizacja różnych rozwiązań omówionych na wykładzie. Przygotowanie słuchaczy do przyswojenia sobie metodologii rozwiązywania problemów	20	Rozwiązywanie określonych zadań, prace nad projektami indywidualnymi lub zespołowymi Realizacja złożonych zadań projektowych. Praca indywidualna lub zespołowa	40	SBD_w_2