

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (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-MSBD

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
MSBD_K_5	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
MSBD_U_3	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
MSBD_U_4	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
MSBD_W_1	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
MSBD_W_2	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
--	--	-------------	---

### 3. Opis modułu

<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>	

### 4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
MSBD_w_1	Sprawozdania (dokumentacja wykonywanych zadań)	Zadaniem studentów będzie wykonanie dokumentacji zawierającej opis wykonywanych w trakcie laboratorium ćwiczeń.	MSBD_K_5, MSBD_U_3, MSBD_W_1, MSBD_W_2
MSBD_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.	MSBD_K_5, MSBD_U_3, MSBD_U_4, MSBD_W_1, MSBD_W_2

### 5. Rodzaje prowadzonych zajęć

kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
MSBD_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.	30	MSBD_w_1, MSBD_w_2
MSBD_fs2	laboratorium	Systematyczne rozwijanie umiejętności i kompetencji w zakresie modelowania pod nadzorem i ze wsparciem prowadzących, bazujące na zdobytej wiedzy. Dyskusja na wykonywanymi projektami.	30	Realizacja małych projektów modelowania, rozwijających umiejętności oraz kompetencje w zakresie programowania i pracy grupowej. Udział w grupie, dyskusja na forum modułu.	45	MSBD_w_1, MSBD_w_2