

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr letni)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy projektowania systemów biometrycznych

Kod modułu: 08-IN-S2-PPSB

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PPSB_K_7	Student rozumie potrzebę ciągłego doksztalcania się oraz ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz w zespole.	K_2_A_I_K01 K_2_A_I_K03	1 1
PPSB_K_8	Student powinien posiadać umiejętność samodzielnie lub w zespole rozwiązać problemy fizyczne i techniczne wykorzystując zdobytą wiedzę i umiejętności praktyczne.	K_2_A_I_K03	1
PPSB_U_4	Student potrafi zaimplementować kompletny proces analizy danych biometrycznych.	K_2_A_I_U13	1
PPSB_U_5	Student potrafi wykorzystać wybrane narzędzia obliczeniowe w celu analizy danych biometrycznych. Student potrafi posługiwać się wybranymi urządzeniami wykorzystywanymi w zagadnieniach weryfikacji i identyfikacji biometrycznej.	K_2_A_I_U08 K_2_A_I_U15 K_2_A_I_U19	1 1 1
PPSB_U_6	Student potrafi opracować i przedstawić w formie referatu i prezentacji materiały dotyczące określonych zagadnień biometrycznych. Student potrafi wykonać pełną dokumentację projektową.	K_2_A_I_U04	1
PPSB_W_1	Student posiada wiedzę na temat zagadnień związanych z identyfikacją i weryfikacją biometryczną.	K_2_A_I_W08 K_2_A_I_W19 K_2_A_I_W20	1 1 1
PPSB_W_2	Student ma wiedzę dotyczącą procesu akwizycji i przetwarzania danych biometrycznych.	K_2_A_I_W08 K_2_A_I_W15	1 1
PPSB_W_3	Student zna działanie wybranych metod i algorytmów służących do weryfikacji i identyfikacji biometrycznej.	K_2_A_I_W03 K_2_A_I_W09	1 1

3. Opis modułu	
Opis	Celem przedmiotu jest wprowadzenie do biometrii. Podczas zajęć omówione zostaną podstawy cyfrowego przetwarzania obrazów, działania systemów biometrycznych oraz metody akwizycji, przetwarzania oraz klasyfikacji biometryk fizycznych oraz behawioralnych.
Wymagania wstępne	brak

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
PPSB_w_1	Prace kontrolne	Sprawdzające stopień znajomości zagadnień dotyczących wybranych cech biometrycznych i metod ich analizy i rozpoznawania. Ocena umiejętności projektowania systemów biometrycznych.	PPSB_U_4, PPSB_U_6, PPSB_W_1, PPSB_W_2, PPSB_W_3
PPSB_w_2	Projekt grupowy	Wykonanie projektu obejmującego zaprojektowanie systemu biometrycznego bazując na założeniach projektowych.	PPSB_K_7, PPSB_K_8, PPSB_U_4, PPSB_U_5, PPSB_U_6

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	
PPSB_fs_1	wykład	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Skupienie się na materiale trudnym pojęciowo i wskazanie adresów stron internetowych i pakietu e-learningowego.	10	Zapoznanie się z tematyką wykładu z wykorzystaniem istniejących pakietów metod: skryptu, stron internetowych i pakietu e-learningowego	20	
PPSB_fs_2	laboratorium	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania zadań ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności.	20	Realizacja programu w domu lub na komputerach udostępnianych w Instytucie studentom do pracy własnej.	40	PPSB_w_2