

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Naturalne interfejsy użytkownika

Kod modułu: 08-IGO1S-13-NUI

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
NUI_U_10	Potrafi skonfigurować środowisko Visual Studio do pisania aplikacji na kontroler Kinect.	K_1_A_I_U09	3
		K_1_A_I_U18	3
		K_1_A_I_W12	4
NUI_U_12	Potrafi zwizualizować projekt aplikacji i przedstawić jej schemat działania wraz z odpowiednimi diagramami UML.	K_1_A_I_U04	2
		K_1_A_I_W17	1
		K_1_A_I_W22	3
NUI_U_13	Potrafi wykorzystać znane sobie i innym członkom zespołu technologie informatyczne oraz zintegrować je ze sobą w postaci systemu informatycznego.	K_1_A_I_U03	2
		K_1_A_I_W07	1
		K_1_A_I_W13	5
		K_1_A_I_W23	3
NUI_U_3	Potrafi obsługiwać system kontroli wersji (repozytorium kodu).	K_1_A_I_U05	1
		K_1_A_I_W22	1
NUI_U_4	Potrafi zaprojektować własną aplikację sterowaną ciałem.	K_1_A_I_U15	1
		K_1_A_I_U19	1
NUI_U_6	Potrafi wykorzystać biblioteki udostępnione przez firmę Microsoft do tworzenia aplikacji dla Kinect.	K_1_A_I_U06	3
		K_1_A_I_U16	4
		K_1_A_I_W16	4
NUI_U_7	Zna wady i zalety różnych kontrolerów ruchu.		

		K_1_A_I_U01	3
		K_1_A_I_U05	1
NUI_U_8	Potrafi zintegrować kontroler ruchu w swojej aplikacji.	K_1_A_I_U03	4
		K_1_A_I_U15	3
		K_1_A_I_U19	4
NUI_W_1	Ma wiedzę na temat programowania obiektowego w języku C#.	K_1_A_I_W10	5
NUI_W_11	Ma wiedzę na temat śledzenia ciała i szkieletu człowieka przy użyciu sensora ruchu.	K_1_A_I_W15	3
NUI_W_2	Ma wiedzę na temat środowiska programistycznego Visual Studio.	K_1_A_I_W12	3
NUI_W_5	Ma wiedzę na temat zasady działania kontrolerów ruchu.	K_1_A_I_W15	4
		K_1_A_I_W16	5
NUI_W_9	Poznaje różne możliwości kontrolera ruchu Kinect – rozpoznawanie mowy.	K_1_A_I_W15	2

3. Opis modułu	
Opis	Celem jest wprowadzenie słuchacza w nowe możliwości sterowania interfejsem użytkownika poprzez zastosowanie różnego rodzaju sensorów ze szczególnym uwzględnieniem kontrolera ruchu Microsoft Kinect.
Wymagania wstępne	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
NUI_w_1	prace projektowe	Opracowanie systemu informatycznego od jego projektowania do implementacji i testowania. Weryfikacja umiejętności nabytych podczas rozwiązywania problemów.	NUI_U_10, NUI_U_12, NUI_U_13, NUI_U_3, NUI_U_4, NUI_U_6, NUI_W_1, NUI_W_11, NUI_W_2, NUI_W_5, NUI_W_9
NUI_w_2	zaliczenie laboratorium	Ocena zaliczeniowa jest wynikiem ocen cząstkowych uzyskanych w ciągu semestru z pracy projektowej oraz ocena za prezentację projektu.	NUI_U_7, NUI_U_8
NUI_w_3	zaliczenie konwersatorium	Odpowiedź ustana z materiałów przedstawionych a wykładzie.	NUI_U_6, NUI_U_8, NUI_W_5

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	
MIU_fs_1	konwersatorium	Przedstawienie innowacyjnego podejścia do projektowania interfejsu użytkownika w	15	Przygotowanie do konwersatoriów	20	NUI_w_3

		kontekście sterowania aplikacją ciałem użytkownika. Opis najważniejszych trendów związanych z naturalnymi interfejsami użytkownika. Przedstawienie najnowszych urządzeń oraz podstaw programowania tych				
MIU_fs_2	laboratorium	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania zadań ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności. Nadzorowanie prac projektowych studentów oraz pomoc w rozwiązywaniu trudnych problemów projektowych. Nadzór nad realizacją harmonogramu stworzonego przez studentów.	30	Samodzielne rozwiązanie przez studentów zadań przydzielonych na laboratorium. Samodzielne praktyczne zastosowanie wiedzy zdobytej na laboratorium. Przygotowanie do zajęć.	50	NUI_w_1, NUI_w_2