

1.	Field of study	Computer Science
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	full-time

Module: Narzędzia wspomagające tworzenie aplikacji

Module code: 08-IO1S-13-6SI04

1. Number of the ECTS credits: 5

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
08-IO1S-13-6SI04-K_9	Potrafi pracować indywidualnie i w zespole; potrafi ocenić czasochłonność zadania; potrafi kierować małym zespołem w sposób zapewniający realizację zadania w założonym terminie	K_1_A_I_K01 K_1_A_I_K03	1 1
08-IO1S-13-6SI04-U_5	Potrafi skonfigurować środowisko testowe	K_1_A_I_U18 K_1_A_I_U24	1 1
08-IO1S-13-6SI04-U_6	Potrafi zaplanować i przeprowadzić testowanie	K_1_A_I_U17	1
08-IO1S-13-6SI04-U_7	Potrafi wykorzystać narzędzia RAD.	K_1_A_I_U18 K_1_A_I_U24	1 1
08-IO1S-13-6SI04-U_8	Potrafi korzystać z dokumentacji oraz opracować postawiony problem.	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U02 K_1_A_I_U03 K_1_A_I_U05	1 1 1 1
08-IO1S-13-6SI04-W_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu metod testowania oprogramowania.	K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W12	1 1
08-IO1S-13-6SI04-	Zna narzędzia wspomagające walidację i testowanie oprogramowania	K_1_A_I_W12	1

W_2			
08-IO1S-13-6SI04-W_3	Posiada wiedzę o systemach i sposobach kontroli wersji	K_1_A_I_W12	1
08-IO1S-13-6SI04-W_4	Zna specyfikę tworzenia aplikacji internetowych	K_1_A_I_W13	1

3. Module description	
Description	Głównym celem zajęć w tym module jest zapoznanie studentów z nowoczesnymi narzędziami oraz technikami niezbędnymi w procesie tworzenia, testowania, modyfikowania i utrzymywania systemów informatycznych. Duży nacisk jest kładziony na współpracę wielu osób w ramach jednego projektu.
Prerequisites	Znajomość nowoczesnego języka programowania obiektowego. Zaliczony kurs podstaw inżynierii oprogramowania

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
08-IO1S-13-6SI04_w_1	Egzamin	Sprawdzenie opanowanej teorii z zakresu wykładu i laboratorium	08-IO1S-13-6SI04-W_1, 08-IO1S-13-6SI04-W_2, 08-IO1S-13-6SI04-W_3, 08-IO1S-13-6SI04-W_4
08-IO1S-13-6SI04_w_2	Prace kontrolne	Kolokwia po każdym temacie zamkniętym na ćwiczeniach wraz z kontrolą wiedzy teoretycznej z wykładu	08-IO1S-13-6SI04-W_2, 08-IO1S-13-6SI04-W_3, 08-IO1S-13-6SI04-W_4
08-IO1S-13-6SI04_w_3	Sprawozdania grupowe	Dokumentacja realizowanego systemu testowania	08-IO1S-13-6SI04-K_9, 08-IO1S-13-6SI04-U_5, 08-IO1S-13-6SI04-U_6, 08-IO1S-13-6SI04-U_7, 08-IO1S-13-6SI04-U_8
08-IO1S-13-6SI04_w_4	Sprawozdania indywidualne	Opracowanie wybranych zagadnień testowania	08-IO1S-13-6SI04-K_9, 08-IO1S-13-6SI04-U_6, 08-IO1S-13-6SI04-U_8

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	
08-IO1S-13-6SI04	lecture	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Skupienie się na materiale trudnym	15	Zapoznanie się z tematyką wykładu z wykorzystaniem wskazanych źródeł.	25	08-IO1S-13-6SI04_w_1,

		pojęciowo i wskazanie źródeł.				08- IO1S-13-6SI04_w_2
08- IO1S-13-6SI04 _fs2	laboratory classes	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania problemu ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności.	45	Przygotowanie na podstawie treści wykładu i właściwej dokumentacji. Sporządzenie dokumentacji z przeprowadzonych ćwiczeń – praca w grupie. Opracowanie wybranych zagadnień o charakterze teoretycznym	65	08- IO1S-13-6SI04_w_2, 08- IO1S-13-6SI04_w_3, 08- IO1S-13-6SI04_w_4