

1.	Field of study	Computer Science
2.	Academic year of entry	2015/2016 (summer term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Narzędzia wspomagające wytwarzanie oprogramowania

Module code: 08-IN-S2-NWWO

1. Number of the ECTS credits: 3

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
NWWO -U_4	Potrafi zastosować metody i narzędzia stosowane w inżynierii oprogramowania	K_2_A_I_U15	2
NWWO -U_5	Potrafi zastosować narzędzia wspomagające modelowanie i projektowanie oprogramowania	K_2_A_I_U21	3
NWWO -W_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu optymalizacji oprogramowania	K_2_A_I_W07	1
NWWO -W_2	Przywołuje wiedzę z zakresu metodyk modelowania i projektowania oprogramowania	K_2_A_I_W10	2
NWWO -W_3	Posiada wiedzę o systemach i sposobach kontroli wersji oraz metodach współdzielenia kodu	K_2_A_I_W14	3

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.
Prerequisites	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
NWWO _w_1	Kolokwia	Kolokwia po każdym temacie zamkniętym na ćwiczeniach wraz z kontrolą wiedzy teoretycznej z wykładu	NWWO -U_4, NWWO -U_5, NWWO -W_1, NWWO -W_2, NWWO -W_3
NWWO _w_2	Zaliczenie	Rozwiązanie zadań testowych pokrywających zagadnienia omawiane na wykładzie i ćwiczeniach	

			NWWO -U_4, NWWO -U_5, NWWO -W_1, NWWO -W_2, NWWO -W_3
--	--	--	---

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	
NWWO_fs_1	lecture	Podanie treści kształcenia w formie werbalnej z wykorzystaniem wizualizacji treści. Skupienie się na materiale trudnym pojęciowo i wskazanie źródeł.	15	Zapoznanie się z tematyką wykładu z wykorzystaniem wskazanych źródeł.	15	NWWO_w_2
NWWO_fs_2	laboratory classes	Szczegółowe przygotowanie studentów do rozwiązywania problemu ze wskazaniem na metodologię postępowania, wskazaniem kolejności wykonywanych czynności.	30	Przygotowanie na podstawie treści wykładu i właściwej dokumentacji.	30	NWWO_w_1