

1.	Field of study	Computer Science
2.	Academic year of entry	2017/2018 (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-NWTA

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)
NWTA_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
NWTA_U_5	Potrafi skonfigurować środowisko testowe	K_1_A_I_U18 K_1_A_I_U24	1 1
NWTA_U_6	Potrafi zaplanować i przeprowadzić testowanie	K_1_A_I_U17	1
NWTA_U_7	Potrafi wykorzystać narzędzia RAD.	K_1_A_I_U18 K_1_A_I_U24	1 1
NWTA_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
NWTA_W_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu metod testowania oprogramowania.	K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W12	1 1
NWTA_W_2	Zna narzędzia wspomagające walidację i testowanie oprogramowania	K_1_A_I_W12	1
NWTA_W_3	Posiada wiedzę o systemach i sposobach kontroli wersji	K_1_A_I_W12	1
NWTA_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	

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
NWTA_w_1	Egzamin	Test podsumowujący omawiane tematy.	NWTA_W_1, NWTA_W_2, NWTA_W_3, NWTA_W_4
NWTA_w_2	Sprawozdania indywidualne	Sprawozdania po każdym ćwiczeniu	NWTA_U_5, NWTA_U_6, NWTA_U_7, NWTA_U_8
NWTA_w_3	Burza mózgów	Podczas zajęć studenci starają się opracować optymalny sposób rozwiązania problemu.	NWTA_K_9, NWTA_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	
NWTA_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. Sporządzenie dokumentacji z przeprowadzonych ćwiczeń – praca w grupie. Opracowanie wybranych zagadnień o charakterze teoretycznym	45	NWTA_w_1, NWTA_w_2, NWTA_w_3