

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>informatyka</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2018/2019 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Narzędzia wspomagające tworzenie aplikacji

**Kod modułu:** 08-IO1S-13-NWTA

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 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	1
		K_1_A_I_K03	1
NWTA_U_5	Potrafi skonfigurować środowisko testowe	K_1_A_I_U18	1
		K_1_A_I_U24	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	1
		K_1_A_I_U24	1
NWTA_U_8	Potrafi korzystać z dokumentacji oraz opracować postawiony problem.	K_1_A_I_U01	1
		K_1_A_I_U02	1
		K_1_A_I_U03	1
		K_1_A_I_U05	1
NWTA_W_1	Ma podstawową wiedzę z zakresu metod testowania oprogramowania.	K_1_A_I_W10	1
		K_1_A_I_W12	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. Opis modułu	
<b>Opis</b>	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.
<b>Wymagania wstępne</b>	

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
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. 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	
NWTA_fs_2	laboratorium	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