

1.	Nazwa kierunku	informatyka
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Podstawy inżynierii oprogramowania

Kod modułu: 08-IO1S-13-3K13

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
08-IO1S-13-3K13-K_8	demonstruje odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania w ramach zespołu	K_1_A_I_K01 K_1_A_I_K03 K_1_A_I_K04	1 1 1
08-IO1S-13-3K13-U_3	wyodrębnia informacje z literatury, zasobów internetowych oraz innych źródeł	K_1_A_I_U01 K_1_A_I_U06	1 1
08-IO1S-13-3K13-U_4	potrafi posługiwać się oprogramowaniem wspomagającym modelowanie i projektowanie oprogramowania	K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U24	1 1
08-IO1S-13-3K13-U_5	potrafi przeprowadzić prosty projekt informatyczny przez wszystkie niezbędne etapy, od określenia wymagań, aż do realizacji	K_1_A_I_U10 K_1_A_I_U15 K_1_A_I_U16 K_1_A_I_U17 K_1_A_I_U19 K_1_A_I_U23	1 1 1 1 1 1
08-IO1S-13-3K13-U_6	identyfikuje typowe rozwiązania w projektach informatycznych i potrafi ocenić celowość zastosowania wybranych rozwiązań, a także opracować jego dokumentację	K_1_A_I_U03 K_1_A_I_U19 K_1_A_I_U23	1 1 1
08-	wykonuje prace indywidualne i zespołowe	K_1_A_I_U02	1

IO1S-13-3K13-U_7			
08-IO1S-13-3K13-W_1	przywołuje elementarną wiedzę w zakresie inżynierii oprogramowania	K_1_A_I_W06 K_1_A_I_W07 K_1_A_I_W10	1 1 2
08-IO1S-13-3K13-W_2	zna metody i metodologie stosowane podczas modelowania i projektowania oprogramowania	K_1_A_I_W10 K_1_A_I_W12 K_1_A_I_W14	2 1 1

3. Opis modułu	
Opis	<p>Opanowanie materiału z modułu „Podstawy inżynierii oprogramowania” wymaga działań na dwóch płaszczyznach: poznanie i zrozumienia podstaw teoretycznych oraz nabycie praktycznych umiejętności posługiwania się wiedzą teoretyczną. Podstawy teoretyczne to przede wszystkim przyswojenie i zrozumienie podstawowych pojęć związanych z przedmiotem, nabycie umiejętności kojarzenia oraz zastosowania omawianych zagadnień. To również wiedza o tym, gdzie w literaturze można znaleźć szczegółowe informacje (metodologie, notacje, przykłady). Umiejętności praktyczne nabyć można poprzez analizę przykładów projektów informatycznych, a przede wszystkim przez samodzielną pracę. Studiowanie modułu wymaga uwzględnienia dwóch aspektów, które są cechą inżyniera - praktyczne wykorzystywanie swojej wiedzy i umiejętności w działalności zawodowej.</p>
Wymagania wstępne	Realizacja efektów kształcenia wymaga modułów „Podstawy programowania”, „Języki programowania” oraz „Języki programowania obiektowego i graficznego”.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
08-IO1S-13-3K13_w_1	Kolokwium pisemne oraz praktyczne	W ramach modułu zostaną zrealizowane dwa kolokwia: modele cyklu życia i notacja UML oraz testowanie oprogramowania. Kolokwium składa się z dwóch części. W ramach części teoretycznej student odpowiada na 3 pytania związane ze sprawdzanym zakresem materiału. W ramach części praktycznej student wykonuje 3 zadania praktyczne.	08-IO1S-13-3K13-U_3, 08-IO1S-13-3K13-U_4, 08-IO1S-13-3K13-U_5, 08-IO1S-13-3K13-U_6, 08-IO1S-13-3K13-W_1, 08-IO1S-13-3K13-W_2
08-IO1S-13-3K13_w_2	Burza mózgów	Zaproponowanie rozwiązania bądź rozwiązanie danego problemu przez wszystkich studentów w grupie w ramach burzy mózgów.	08-IO1S-13-3K13-K_8, 08-IO1S-13-3K13-U_4, 08-IO1S-13-3K13-U_7
08-IO1S-13-3K13_w_3	Egzamin	Egzamin w formie testu z pytaniami zamkniętymi dostępnego na platformie e-learningowej.	08-IO1S-13-3K13-U_3, 08-IO1S-13-3K13-U_6, 08-IO1S-13-3K13-W_1, 08-IO1S-13-3K13-W_2

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	efektów kształcenia
08-IO1S-13-3K13_fs_1	wykład	Wykład wprowadzający do zrozumienia najważniejszych zagadnień inżynierii oprogramowania ilustrowany jest pokazem slajdów oraz prezentacją metod pracy na żywo z wykorzystaniem komputera przeprowadzaną przez wykładowcę.	30	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu i udostępnionymi materiałami, obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień podstawowych.	15	08-IO1S-13-3K13_w_1, 08-IO1S-13-3K13_w_3
08-IO1S-13-3K13_fs_2	laboratorium	Prowadzący prowadzi i instruuje studentów pracujących samodzielnie. W przypadku bardziej złożonych zagadnień prowadzący podpowiada optymalne rozwiązania. Poza pracą samodzielną studenci rozwiązują w grupach problemy inżynierskie w ramach „burzy mózgów”.	30	Student zobowiązany jest być przygotowanym z wiedzy teoretycznej na podstawie wykładów i udostępnionych materiałów do każdego zajęć ćwiczeniowych.	15	08-IO1S-13-3K13_w_1, 08-IO1S-13-3K13_w_2