

1.	Nazwa kierunku	informatyka stosowana
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia (inżynierskie)
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Pracownia programowania zespołowego I (II)

Kod modułu: 03-IS-14-PPZ

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
PPZ_1	zna i dobrze posługuje się systemami kontroli wersji;	K_U02	2
PPZ_2	zna i dobrze posługuje się środowiskami programistycznymi;	K_U02	2
PPZ_3	zna i posługuje się w praktyce jedną z metodyk programowania przyrostowego;	K_U07	4
PPZ_4	zna potrzebę budowania pełnej, zrozumiałej dokumentacji;	K_U17	3
PPZ_5	rozumie idee pracy w zespole, komunikacji między członkami grupy, realizuje zadania w wyznaczonym terminie;	K_K02	2

3. Opis modułu	
Opis	<p>Pracownia programowania zespołowego ma na celu przybliżyć rzeczywiste procesy wytwarzania oprogramowania. Na zajęciach realizowane będą projekty zaproponowane przez samych studentów, bądź przez osoby prowadzące zajęcia. Nad każdym projektem pracować będzie grupa studentów. Grupy organizują się same w licznosciach zaproponowanych przez osobę prowadzącą zajęcia. Kontrolę nad pracą każdej grupy sprawuje Opiekun.</p> <p>Pierwszy semestr zajęć</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Propozycja i wybór projektu, wybranie opiekuna zespołu. 2.Analiza wymagań (klient - dostawca oprogramowania). 3.Specyfikacja aplikacji (wybór architektury systemu, języka programowania). 4.Stworzenie strony www projektu zawierającą aktualności, opis i specyfikację aplikacji, plan wykonania projektu, harmonogram spotkań, kody (ew. link do systemu kontroli wersji) oraz dokumentację. 5.Oddanie prototypu aplikacji. <p>Drugi semestr zajęć</p>

	1.Rozszerzanie programu, implementacja nowych własności, za każdym razem konsultowana z klientem (opiekunem). 2.Wersje alfa i beta oprogramowania. 3.Poprawa błędów. 4.Testowanie oprogramowania. 5.Pełna dokumentacja projektowa oraz użytkownika (on-line, pdf). 6.Końcowa, działająca wersja programu.
Wymagania wstępne	Umiejętność programowania. Znajomość zintegrowanych środowisk programowania, kontroli wersji, debugowania. Znajomość inżynierii oprogramowania.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
PPZ-W-1	projekt - zaliczenie laboratorium	Ocena końcowa projektu realizowanego w grupach. Oceniane będą wszystkie niezbędne części projektu: aplikacja, strona www, dokumentacja. Jednakowa ocena dla wszystkich członków danej grupy realizującej projekt.	PPZ_1, PPZ_2, PPZ_3, PPZ_4, PPZ_5

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	
PPZ-fs-1	laboratorium	praca w laboratorium z wykorzystaniem specjalistycznego oprogramowania (środowisk programistycznych, kontroli wersji)	30	praca własna z wykorzystaniem ogólnodostępnego oprogramowania, systemów kontroli wersji, zintegrowanych środowisk programistycznych	70	PPZ-W-1