Projektowanie systemów informatycznych - opis przedmiotu

Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu	Projektowanie systemów informatycznych
Kod przedmiotu	11.3-WI-INFP-PSI
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie

Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• dr inż. Tomasz Gratkowski

Formy zajęć

Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Wykład	30	2	18	1,2	Egzamin

Cel przedmiotu

- Zapoznanie studenta z technikami modelowania systemów informacyjnych.
- Zapoznanie studenta ze sposobami dokumentacji systemów informatycznych.
- Ukształtowanie umiejętności w zakresie zbierania wymagań oraz tworzenia specyfikacji funkcjonalnej systemów informatycznych.

Wymagania wstępne

Programowanie obiektowe,
Inżynieria oprogramowania.

Zakres tematyczny

Podstawowe funkcje systemu informatycznego.
Metodyki projektowania systemu informatycznego (fazy cyklu życia systemu: analiza wymagań, projektowanie, implementacja, testowanie, instalacja, eksploatacja, wycofanie). Klasyfikacja metodyk projektowania systemów informatycznych.
Modele cyklu życia systemu informatycznego.
Rodzaje dokumentacji systemu informatycznego (Ogólna - powstaje na etapie analizy, Techniczna - powstaje na etapie projektowania i implementacji, Użytkowa - instrukcja obsługi systemu).
Modelowanie w języku UML.
Zautomatyzowane metody wytwarzania oprogramowania w oparciu o język UML.

Metody kształcenia

wykład: wykład konwencjonalny/tradycyjny, wykład problemowy
laboratorium: burza mózgów, konsultacje, praca w grupach, zajęcia praktyczne, metoda projektu, ćwiczenia laboratoryjne

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi dostosować metodologię zarządzania projektami do projektu danego systemu informatycznego.	• K_W20	• sprawdzian • test	• Wykład
Potrafi opracować wymagania klienta dotyczące systemu informatycznego.	• K_U29	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
Potrafi zamodelować dowolny system informatyczny z wykorzystaniem języka UML.	• K_U29	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium
Potrafi przygotowywać dokumentację projektową: specyfikację funkcjonalną oraz projekt techniczny.	• K_U29	• bieżąca kontrola na zajęciach	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego lub testu.
Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium.
Składowe oceny końcowej = wykład: 50% + laboratorium: 50%

Literatura podstawowa

Śmiałek M.: Zrozumieć UML 2.0. Metody modelowania obiektowego, Wydawnictwo, Helion, 2005
Bereza-Jarociński B., Szomański B.: Inżynieria oprogramowania. Jak zapewnić jakość tworzonym aplikacjom, Wydawnictwo, Helion, 2009
Wrycza St.: Analiza i projektowanie systemów informatycznych zarządzania. Metodyki, techniki, narzędzia, PWN, Warszawa 1999
Szejko ST.(red.): Metody wytwarzania oprogramowania, Wydawnictwo MIKOM, Warszawa 2002
Stanisław Wrycza, Bartosz Marcinkowski, Krzysztof Wyrzykowski: Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych, Helion, 2006

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Tomasz Gratkowski (ostatnia modyfikacja: 26-04-2017 22:34)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ