

**Nazwa przedmiotu:** Strategie implementacji i testowania systemów IT

**Forma:** Wykład

Godzin: 5 Semestr: VI Rok: III

Forma zaliczenie: egzamin

ECTS 3

**Wydział:** ZIF

Kierunek: Informatyka w Biznesie

**Tryb:** niestacjonarny **Rodzaj:** licencjackie

**Specjalność/Moduł:** LIC-Analityk i projektant systemów

Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/budd
dr	Wiesława Gryniewicz	wieslawa.gryniewicz@ue.wroc.pl	80-403	604/Z
mgr	Maja Leszczyńska	maja.leszczynska@ue.wroc.pl	80-379	621/Z

### 1. Wymagania wstępne

Podstawy systemów informacyjnych, Analiza systemów informacyjnych, Projektowanie systemów informatycznych

### 2. Program przedmiotu

Pojęcia podstawowe (system IT jako produkt informatyczny, cykl życia systemów IT, implementacja, testowanie), Wytwarzanie oprogramowania (składowe produktu informatycznego, zespół wytwarzający produkty informatyczne), Modele tworzenia oprogramowania, eXtreme Programming, tworzenie oprogramowania z komponentów oraz z usług sieciowych, Wzorce projektowe, Podstawy testowania (aksjomaty testowania, terminologia testowania oprogramowania, prosty proces testowy), Testowanie w cyklu życia systemów IT - klasyfikacja testów, Zarządzanie testami (organizacja testów, planowanie testów, monitorowanie i nadzór nad przebiegiem testów, zarządzanie incydentami), Narzędzia wspierające proces testowania (klasyfikacja narzędzi testowych, wykonywanie testów wspieranych narzędziami, testowanie wydajności, wdrażanie narzędzi testowych).

### 3. Metodyka zajęć

Wykład wspierany prezentacjami multimedialnymi, prezentacja narzędzi informatycznych wspierających proces implementacji i testowania. Materiały będą również publikowane poprzez wykorzystanie uczelnianej platformy e-learningu <http://eportal.ue.wroc.pl/>. Zaliczenie przedmiotu na podstawie egzaminu w formie testu wielokrotnego wyboru.

### 4. Cel dydaktyczny przedmiotu

**Wiedza:** studenci powinni zapoznać się z całością cyklu życia i wytwarzania oprogramowania systemu informatycznego, ze szczególnym uwzględnieniem procesu implementacji oraz testowania. **Umiejętności:** podstawowe umiejętności w zakresie doboru wzorców projektowych oraz technik projektowania testów w procesie wytwarzania oprogramowania.

### 5. Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Wiszniewski B., Bereza-Jarociński, Teoria i praktyka testowania programów, PWN, Warszawa 2006
2. Black, R. (2001) Managing the Testing Process (2nd edition), John Wiley & Sons: New York
3. Chrissis, M.B., Konrad, M. and Shrum, S. (2004) CMMI, Guidelines for Process Integration and Product Improvement, Addison Wesley: Reading, MA
4. Materiały szkoleniowe International Software Testing Qualifications Board

### 6. Wykaz literatury uzupełniającej

1. Myers G.J., Sandler C., Badgett T., Thomas T.M., Sztuka testowania oprogramowania, Helion, Gliwice 2005
2. Dorfman M. and Thayer R. H.. Software Engineering, 2nd Edition: Volume 1 – The Development Process, Volume 2 – The Supporting Processes, Edited by Richard H. Thayer and Merlin Dorfman, IEEE Computer Society Press, 2002
3. Abran A, Moore JW (Exec. Eds), Bourque P, Dupuis R (Eds). Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK) – 2004 Version. IEEE Computer Society: Los Alamos, California, 2004