

KARTA PRZEDMIOTU**I. Dane podstawowe**

Nazwa przedmiotu	Analiza i projektowanie systemów oprogramowania
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Software systems analysis and design
Kierunek studiów	Informatyka
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	II
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	Stacjonarne
Dyscyplina	Informatyka
Język wykładowy	Angielski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna Dr inż. Rafał Lizut	Dr inż. Rafał Lizut
--	---------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	30	2	6
konwersatorium			
ćwiczenia			
laboratorium	30	2	
warsztaty			
seminarium			
proseminarium			
lektorat			
praktyki			
zajęcia terenowe			
pracownia dyplomowa			
translatorium			
wizyta studyjna			

Wymagania wstępne	Basic knowledge of system modeling and UML language Knowledge of English sufficient to understand the content of lecture
-------------------	---

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

Familiarizing students with technical terminology related to a Project Manager and Business Analytics role and System Analysis and Design and engaging them in professional conversation.
Familiarizing students with main methodologies for system design management

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	The student can perceive, understand and solve issues associated with analysis and design of computer systems in English.	K_W01, K_W02, K_W04
UMIEJĘTNOŚCI		
U_01	The student has a skill to communicate both with specialist working on the project and the stakeholders not acquainted with technical terminology and IT concepts in English (B2+)	K_U01, K_U02, K_U03, K_U05
U_02	The student is capable of conducting a professional conversation and write it down in English (B2+)	K_U01, K_U02, K_U07
U_03	The student can independently find necessary information also in English (B2+)	K_U07
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_01	The student understands complexity and nuances of project management	K_K01, K_K07
K_02	The student understands the specificity of work of particular members of an IT team members and can take their roles	K_K03, K_K04, K_K05

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

The knowledge on terminology and techniques of:

- 1) Modeling of organizational systems**
- 2) Project management**
- 3) Acquiring information regarding the projects - discrete and interactive methods**
- 4) Agile modeling and prototyping**
- 5) Analyzing systems utilizing UML**
- 7) The principles of modeling of the human-computer interactions**
- 8) Evaluation of the quality of software and its implementation**

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne <i>(lista wyboru)</i>	Metody weryfikacji <i>(lista wyboru)</i>	Sposoby dokumentacji <i>(lista wyboru)</i>
WIEDZA			
W_01	Wykład problemowy	Egzamin / Zaliczenie pisemne	Uzupełnione i ocenione kolokwium / Test / Sprawdzian pisemny
UMIEJĘTNOŚCI			
U_01	Odgrywanie ról	Inna – spisywanie rozmów i reprezentowanie w adekwatnym programie przy pomocy diagramów i tekstu	Karta oceny prezentacji
U_02	Odgrywanie ról	Inna – spisywanie rozmów i reprezentowanie w adekwatnym programie przy	Karta oceny prezentacji

		pomocy diagramów i tekstu	
U_03	Praca z tekstem	Egzamin / Zaliczenie pisemne	Uzupełnione i ocenione kolokwium / Test / Sprawdzian pisemny
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
K_01	Wykład konwersatoryjny	Egzamin / Zaliczenie pisemne	Uzupełnione i ocenione kolokwium / Test / Sprawdzian pisemny
K_02	Odgrywanie ról	Inna – spisywanie rozmów i reprezentowanie w adekwatnym programie przy pomocy diagramów i tekstu	Karta oceny prezentacji

VI. Kryteria oceny, wagi...

The exam is conducted in writing - it evaluates the knowledge assimilated during the lecture.

The classes are evaluated on the basis of conversations in pairs where participants take roles of a customer and a business analyst. The conversation is inputted into a software for system gathering and an exemplary sprint is conducted in the software.

Criteria of evaluation:

In order to pass a student must have more than 50% of points in the exam and from the classes.

(5.0): 90 – 100%,

(4.5): 80 – 89%,

(4.0): 70 – 79%,

(3.5): 60 – 69%,

(3.0): 50 – 59%,

(2.0): < 50%

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	90
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	70

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
<p>https://www.visual-paradigm.com/tutorials/ Rubin, Ken(2013). Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process, Pearson Education, Sutherland, Jeff, Sutherland(2014). Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time, Crown Publishing Group. Kendall K., Kendall J., Systems Analysis and Design, Prentice Hall, Boston 2011 https://www.udemy.com/learn-the-truth-about-agile-versus-waterfall/</p>
Literatura uzupełniająca
<p>Larman, Craig (2008). Scaling Lean & Agile Development: Thinking and Organizational Tools for Large-Scale Scrum. Pearson Education. Woodward, Elizabeth (2010). A Practical Guide to Distributed Scrum. Pearson Education. ISBN 9780137061365. Coplien, James O. (2011). Lean Architecture: for Agile Software Development. John Wiley & Sons. Pham, Andrew Thu (2012). Business-Driven IT-Wide Agile (Scrum) and Kanban (Lean) Implementation: An Action Guide for Business and IT Leaders. CRC Press. Valacich J. S., George J. F., Hoffer J. A., Essentials of Systems Analysis and Design, Pearson, Boston 2012 Free online courses: https://www.udemy.com/scrum-methodology/ https://www.udemy.com/agile-with-scrum-from-beginner-to-advanced-project-management-agile/ https://www.udemy.com/free-60-minute-scrum-course/ https://www.udemy.com/scrum-fundamentals-certified-prep-course/ https://www.udemy.com/growing-agile-impediments/</p>

