



Kierunek studiów	Informatyczne Techniki Zarządzania
Profil	Praktyczny
Stopień studiów	1-go stopnia
Forma studiów	niestacjonarne

Sylabus przedmiotu Modelowanie obiektowe systemów w notacji UML

1. Dane podstawowe

Status programowy przedmiotu	Blok A: Technologie informatyczne w zarządzaniu
Rodzaj przedmiotu	Obligatoryjny
Kod przedmiotu	TZI-MSU-ZB
Rok studiów	3
Semestr	6
Osoba odpowiedzialna za przedmiot	dr Tomasz Eisenbardt
Język wykładowy	polski

2. Wymiar godzin i forma zajęć

Rodzaj	Liczba godzin
Wykład	8
Laboratorium	16
Projekt	8
Razem godzin	32

3. Cele przedmiotu

Kod	Cel
CP1	Zapoznanie studentów z elementami notacji UML
CP2	Zastosowanie notacji UML w opisie systemu informatycznego średniej skali

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

Znajomość technik programowania obiektowego i przynajmniej jednego obiektowego języka programowania (np. JAVA, C#, C++). Umiejętności obsługi Microsoft Word.

5. Efekty uczenia się

Wiedza

Kod	Student zna i rozumie:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-W1	Student identyfikuje UML jako sposób opisu systemu informatycznego	CP1	K1P_W05, K1P_W12, K1P_W13, K1P_W18
EU-W2	Student identyfikuje rodzaje diagramów i elementy notacji w nich stosowane	CP1, CP2	K1P_W05, K1P_W12, K1P_W13, K1P_W18

Umiejętności

Kod	Student potrafi:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-U1	Student opisuje system informatyczny za pomocą diagramów UML	CP1, CP2	K1P_U10, K1P_U11, K1P_U12, K1P_U23

Kompetencje

Kod	Student jest gotów do:	Realizuje cel	Efekty kierunkowe
EU-K1	Student rozwiązuje problemy poprzez partycypację w projekcie przygotowywanym w grupach	CP2	K1P_K02, K1P_K04, K1P_K08

6. Treści programowe

Kod	Tematyka	wykład	projekt	laboratorium	Realizuje efekt
TP1	Wprowadzenie do UML. Diagramy przypadków użycia.	2	0	4	EU-U1, EU-W1
TP2	Narzędzia CASE. Diagramy klas. Wzorce projektowe.	2	0	4	EU-U1, EU-W1, EU-W2
TP3	Diagramy czynności. Diagramy sekwencji.	2	0	4	EU-U1, EU-W1, EU-W2
TP4	Inne diagramy UML	2	8	4	EU-K1, EU-U1, EU-W1, EU-W2

Razem godzin: 32

7. Metody kształcenia

Kod	Metoda
MK1	wykład
MK2	ćwiczenia zespołowe pod nadzorem
MK3	pokaz
MK4	projekt zespołowy realizowany poza zajęciami
MK5	wykład problemowy
MK6	wykład wsparty prezentacją komputerową

8. Nakład pracy studenta

Aktywność studenta	Obciążenie
praca indywidualna studenta	68
Praca związana z: projekt	8
Praca z nauczycielem związana z: laboratorium	16
Praca z nauczycielem związana z: wykład	8
Liczba punktów ECTS (1 punkt=25h)	4
Procentowy udział pracy własnej studenta w sumarycznym obciążeniu studenta	68,00%
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	100

9. Status zaliczenia przedmiotu

Test elektroniczny

Forma studiów	Egzamin	Praca egzaminacyjna	Zaliczenie	Praca zaliczeniowa
niestacjonarne	×			

10. Metody weryfikacji efektów uczenia się

Składowe oceny końcowej

Forma sprawdzenia	Wybrana forma	Punktacja	Realizuje efekt
Egzamin pisemny	×	50	EU-W1, EU-W2, EU-K1, EU-U1
Egzamin ustny			
Sprawdzian pisemny			
Zaliczeniowy przegląd prac			
Referat pisemny			
Referat ustny			
Kolokwium			
Praca domowa			
Miniprojekt			
Praca na zajęciach			
Projekt z dokumentacją	×	25	EU-W1, EU-W2, EU-K1, EU-U1
Ustna prezentacja projektu			
Obecność na zajęciach			
Sprawdzian ustny			
Kartkówka			
Aktywność na zajęciach	×	25	EU-W1, EU-W2, EU-K1, EU-U1
Egzaminacyjny przegląd prac			
Sprawozdanie z praktyki zawodowej			
Prezentacja indywidualna			
Prezentacja zespołowa			

Zasady wyliczania oceny z przedmiotu

Zakres punktów	Ocena
0 – 50	2,0
51 – 60	3,0
61 – 70	3,5
71 – 80	4,0
81 – 90	4,5
91 – 100	5,0

11. Macierz realizacji przedmiotu

Efekt uczenia się	Cel przedmiotu	Treści programowe	Metody kształcenia
EU-W1	CP1	TP1, TP2, TP3, TP4	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6
EU-W2	CP1, CP2	TP2, TP3, TP4	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6
EU-U1	CP1, CP2	TP1, TP2, TP3, TP4	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6
EU-K1	CP2	TP4	MK1, MK2, MK3, MK4, MK5, MK6

12. Odniesienie efektów uczenia się

Efekt uczenia się	Efekty kształcenia dla kierunku studiów	Charakterystyki drugiego stopnia w obszarze kształcenia
EU-W1	K1P_W18, K1P_W13, K1P_W12, K1P_W05	P6S_WG, P6S_WK
EU-W2	K1P_W18, K1P_W13, K1P_W12, K1P_W05	P6S_WG, P6S_WK
EU-U1	K1P_U23, K1P_U12, K1P_U11, K1P_U10	P6S_UW
EU-K1	K1P_K08, K1P_K04, K1P_K02	P6S_KK, P6S_KO

13. Literatura

Literatura podstawowa

1. S. Wrycza, B. Marcinkowski, K. Wyrzykowski, Język UML 2.0 w modelowaniu systemów informatycznych, Helion, Gliwice 2010

Literatura uzupełniająca

1. D. Pilone, N. Pitman, UML 2.0 Almanach, Helion , Gliwice 2012

Strony WWW

1. UML.org, <https://www.uml.org/>
2. Agile Models Distilled: Potential Artifacts for Agile Modeling, <http://www.agilemodeling.com/artifacts/>

14. Informacje o nauczycielach akademickich

Osoby odpowiedzialne za przedmiot

1. dr Tomasz Eisenhardt

Osoby prowadzące przedmiot

1. dr Tomasz Eisenhardt