

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Informatyka Stosowana

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności, blok wyb.: Sieci komputerowe i bazy danych, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy CAD i przetw. obrazu, Bez specjalności, blok wyb.: Systemy mobilne i interaktywne

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Projekt zespołowy
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Team project
KOD PRZEDMIOTU	WM INFST oIIS C10 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	0	0	0	0	30	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z praktycznymi możliwościami wykorzystania interdyscyplinarnej wiedzy i umiejętności zdobytych podczas studiów oraz nabycie umiejętności wykorzystania narzędzi do zarządzania projektami.

## 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Brak wymagań wstępnych.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student, który zaliczył przedmiot posiada wiedzę na temat wybranych metod organizacji i zarządzania projektami interdyscyplinarnymi.

**EK2 Wiedza** Student, który zaliczył przedmiot posiada podstawową wiedzę na temat sposobu projektowania, implementacji i wdrożenia wybranych zagadnień interdyscyplinarnych, w szczególności technicznych.

**EK3 Umiejętności** Student, który zaliczył przedmiot potrafi samodzielnie zaprojektować przebieg procesu zarządzania projektem zgodnie z określoną metodyką.

**EK4 Umiejętności** Student, który zaliczył przedmiot potrafi uzasadnić dobór odpowiedniej metodyki i przebieg procesu zarządzania pod kątem zarządzania zespołem.

**EK5 Kompetencje społeczne** Student, który zaliczył przedmiot potrafi pracować w zespole opracowującym projekt.

**EK6 Kompetencje społeczne** Student, który zaliczył przedmiot potrafi w wybranym zakresie podejmować wyznawania projektowe oraz analizować ich specyfikę biznesowa.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Omówienie tematów projektów w grupach.	2
P2	Przeprowadzenie procesu organizacji i projektowania dla wybranego tematu wraz z tworzeniem prototypów, dokumentacji etapowej oraz końcowej według szczegółowych wytycznych określonych przez prowadzącego.	25
P3	Konsultacje specjalistyczne.	1
P4	Prezentacja realizacji projektu.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	20
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40
przygotowanie prototypów	40
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>150</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

Ocena końcowa ustalana jest na podstawie dokumentacji cząstkowej dotyczącej m.in.: 1. Analizy tematu i istniejących rozwiązań 2. Przygotowania założeń 3. Przygotowania projektów wstępnych 4. Etapu implementacji i wdrożenia oraz przygotowania dokumentacji końcowej i skróconej dokumentacji internetowej według dostarczonego szablonu.

### OCENA FORMUJĄCA

**F1** Sprawozdania z kolejnych etapów realizacji projektu w formie i terminach określonych przez prowadzącego.

**F2** Ocena dokumentacji końcowej.

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

**P1** Średnia ważona na podstawie dokumentacji końcowej i oceny dokumentacji etapowych.

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

**W1** Uzyskanie oceny pozytywnej ze wszystkich etapów realizacji projektu, w szczególności na podstawie dostarczonej dokumentacji.

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

**B1** Ocena na podstawie raportów cząstkowych i końcowych.

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wymienić i scharakteryzować wybrane zagadnienia z zakresu organizacji i projektowania systemów interdyscyplinarnych, w szczególności z zarządzanie wymaganiami, zarządzania czasem, zarządzania dokumentacją.
NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 3.0 oraz posiada wiedzę na temat FURPS+ i MoSCoW oraz kreowania rozbudowanych modeli UML i SysML
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz posiada wiedzę na temat zaawansowane modeli SysML, modelowania prototypów w stopniu zaawansowanym przy wykorzystaniu środków technicznych i organizacyjnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi podzielić proces realizacji projektu na etapy, uwzględniając wybrane modele cyklu życia produktu, a następnie dokonać realizacji prototypów i przygotować pełną, wymaganą dokumentację.
NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 3.0 oraz posiada wiedzę na temat środków technicznych niezbędnych do realizacji zadań projektowych.
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz posiada wiedzę na temat zaawansowanych środków techniczne niezbędnych do realizacji zadań projektowych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zastosować wybrana metodykę do zarządzania projektem oraz posługiwać się narzędziami informatycznymi do realizacji zadań projektowych.
NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 3.0 oraz potrafi zastosować FURPS+ i MoSCoW oraz rozbudowane modele UML i SysML, a także inne niezbędne do prowadzenia procesu implementacji i wdrożenia.
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz potrafi stosować zaawansowane modele SysML, modelować prototypy w stopniu zaawansowanych przy wykorzystaniu środków technicznych i organizacyjnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zbudować zespół projektowy wraz z podziałem na stosowne role w zależności od umiejętności i kompetencji społecznych członków zespołu.
NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 3.0 oraz potrafi stosować wskazane narzędzia informatyczne do organizacji pracy zespołu.
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz potrafi stosować zaawansowane funkcjonalności narzędzi informatycznych do organizacji pracy zespołu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi pracować w zespole projektowym i w sposób sformalizowany stosować narzucone przez metodykę sposoby komunikacji np. cykliczne spotkania projektowe.

NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 3.0 oraz ściśle przestrzega terminowości działań.
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz potrafi stosować narzędzia motywacyjne. Spełnia wszystkie oczekiwania co do komunikacji i pracy grupowej z innymi członkami zespołu i prowadzącym.
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi przeanalizować projekt pod kątem jego wykonalności w zgodzie z przyjętą metodyką, ale także pod kątem wybranych aspektów biznesowym i ekonomicznych. Jest zdolny do samodzielnego kreowania projektów w niewielkich zespołach projektowych.
NA OCENĘ 4.0	Jak na ocenę 4.0 oraz stosuje w sposób udokumentowany zarządzanie ryzykiem.
NA OCENĘ 5.0	Jak na ocenę 4.0 oraz student prezentuje nienaganną postawę i potencjał w zakresie komunikacji i realizacji wyzwań projektowych.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1
EK2		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1
EK3		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1
EK4		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1
EK5		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1
EK6		Cel 1	P1 P2 P3 P4	N1	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | PMI — *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Fifth Edition*, , 2013, Project Management Institute, Inc.
- [2] | A. J. Shenhar, D. Dvir — *Nowe spojrzenie na zarządzanie projektami*, Warszawa, 2008, APN Promise
- [3] | P. Wachowiak, S. Gregorczyk i inni — *Kierowanie zespołem projektowym*, Warszawa, 2004, Difin

- [4 ] **N. Mingus** — *Zarządzanie projektami. Wydanie II*, Gliwice, 2009, Onepress
- [5 ] **S. Wrycza, B. Marcinkowski** — *Język inżynierii systemów SysML. Architektura i zastosowania*, Gliwice, 2010, Helion

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **K.Schwaber** — *Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum*, Warszawa, 2005, Promise
- [2 ] **S. Berkun** — *Sztuka zarządzania projektami*, Gliwice, 2006, Onepress
- [3 ] **Z. Szyjewski** — *Metodyki zarządzania projektami informatycznymi*, Warszawa, 2004, Placed
- [4 ] **A. Stabryła** — *Zarządzanie projektami ekonomicznymi i organizacyjnymi*, Warszawa, 2005, PWN
- [5 ] **S. Drejewicz** — *Zrozumieć BPMN. Modelowanie procesów biznesowych*, Gliwice, 2012, Helion
- [6 ] **A. Koszlajda** — *Zarządzanie projektami IT - Przewodnik po metodykach*, Gliwice, 2010, Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Dariusz Karpisz (kontakt: [dkarpisz@pk.edu.pl](mailto:dkarpisz@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)