

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: II

Specjalności: Zastosowanie Informatyki w Budowie Maszyn

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Języki programowania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Programming languages
KOD PRZEDMIOTU	M947
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie wybranego uniwersalnego języka programowania wysokiego poziomu

Cel 2 Uzyskanie umiejętności zaprojektowania i wykonania prostej aplikacji o określonych funkcjonalnościach

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 brak

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza zna składnię, semantykę, typy danych i podstawowe biblioteki wybranego języka programowania wysokiego poziomu

EK2 Wiedza zna uniwersalne środowisko programistyczne i jego narzędzia

EK3 Umiejętności potrafi zaprojektować i wykonać aplikację realizującą określone funkcjonalności

EK4 Umiejętności potrafi zastosować w realizowanej aplikacji uniwersalne algorytmy i struktury danych

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie do języka C# i platformy .NET.	1
W2	Typy danych	1
W3	Instrukcje sterujące	1
W4	Tablice	1
W5	Metody	1
W6	Operacje wejścia - wyjścia	1
W7	Typy generyczne	1
W8	Obsługa sytuacji wyjątkowych	1
W9	Programowania z użyciem Windows Forms	1
W10	Technologia LINQ	2
W11	Dostęp do danych za pomocą ADO.NET	2
W12	Inżynieria projektowania i wytwarzania oprogramowania	2

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Środowisko programistyczne, tworzenie prostej aplikacji konsolowej, typy danych, instrukcje sterujące	2
K2	Instrukcje sterujące, metody statyczne, tablice	4
K3	Operacje wejścia-wyjścia	2
K4	Aplikacja z użyciem Windows forms	2
K5	Technologia LINQ	2
K6	Dostęp do danych za pomocą ADO.NET	2
K7	Zaliczenie	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej ze wszystkich ocen

W2 ocena aktywności studenta bez udziału nauczyciela na podstawie sprawdzianu w formie ćwiczenia praktycznego

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Inne

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	student zna podstawowe typy danych, instrukcje sterujące oraz pojęcie metody
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	student zna wybrane środowisko programistyczne w stopniu umożliwiającym napisanie prostej aplikacji
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-

NA OCENĘ 3.0	student potrafi napisać prostą aplikację działającą w trybie konsolowym i realizującą określone zadania
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	student potrafi zastosować podstawowe algorytmy oraz struktury danych w tworzonej aplikacji
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K2_UO01, K2_UB10	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 K1 K2 K3 K4 K5 K6	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_W17, K2_UO01	Cel 1 Cel 2	W1 W8 W12 K1	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_W15, K2_W17, K2_UO01, K2_UP06, K2_UP10, K2_UB10	Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11 W12 K1 K2 K3 K4 K5 K6	N1 N2	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK4	K2_UP06, K2_UB10	Cel 2	W2 W4 W7 W12 K1 K2	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Troelsen A. — *Język C# 2010 i platforma .NET 4.0*, Gliwice, 2011, Helion
- [2] Matulewski J. i inni — *Visual Studio 2010 dla programistów*, Gliwice, 2011, Helion
- [3] Mayo J. — *C# 3.0 dla .Net 3.5. Księga eksperta*, Gliwice, 2010, Helion

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] Matulewski J. — *C# 3.0 i .NET 3.5. Technologia LINQ*, Gliwice, 2008, Helion
- [2] Bill Evjen, Scott Hanselman, Devin Rader — *ASP.NET 4.0 z wykorzystaniem C# i VB. Zaawansowane programowanie*, Gliwice, 2011, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej Skowronek (kontakt: andrzej.skowronek@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Andrzej Skowronek (kontakt: skowronek@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....