

WYDZIAŁ W8 / STUDIUM.....

**KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa w języku polskim** E-biznes – koncepcje i narzędzia**Nazwa w języku angielskim** E-business – concepts and tools**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** Informatyka**Specjalność (jeśli dotyczy):** Inżynieria oprogramowania**Stopień studiów i forma:** I / II stopień\*, ~~stacjonarna~~ / niestacjonarna\***Rodzaj przedmiotu:** obowiązkowy / wybieralny / ~~ogólnouniversytecki~~ \***Kod przedmiotu** INZ004326**Grupa kursów** ~~TAK~~ / NIE\*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	9		18		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	60		60		
Forma zaliczenia	<del>Egzamin</del> / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	<del>Egzamin</del> / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)					
Liczba punktów ECTS	2		2		
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)	0		2		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0,8		0,8		

\*niepotrzebne skreślić

**WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI**

1. Znajomość podstawowych technologii tworzenia aplikacji webowych.
2. Umiejętność korzystania z zintegrowanego środowiska programistycznego.
3. Umiejętność korzystania z systemu kontroli wersji Git.

**CELE PRZEDMIOTU**

- C1 Zdobycie podstawowej wiedzy o technicznych aspektach powiązań między technologią a biznesem.
- C2 Umiejętność włączenia mechanizmów e-biznesu do tworzonych produktów.
- C3 Umiejętność wykorzystania mechanizmów automatyzacji procesu wytwarzania oprogramowania w celu podniesienia jego jakości.

### PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA

Z zakresu wiedzy:

PEK\_W01 Znajomość wpływu aplikacji na efektywność firmy.

PEK\_W02 Znajomość mechanizmów automatyzacji procesu tworzenia i zarządzania cyklem życia oprogramowania.

Z zakresu umiejętności:

PEK\_U01 Umiejętność konfiguracji środowiska wytwórczego.

PEK\_U02 Umiejętność konfiguracji środowiska wdrożeniowego

PEK\_U03 Umiejętność wykorzystania zautomatyzowanego środowiska w celu wytwarzania oprogramowania

Z zakresu kompetencji społecznych:

PEK\_K01 Myślenie i działanie w sposób kreatywny i przedsiębiorczy

PEK\_K02 Ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera-informatyka, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje

### TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie: wzajemne połączenie biznesu z technologią.	1
Wy2-3	Podstawowe zagadnienia e-biznesu.	2
Wy4	Automatyzacja procesu wytwarzania oprogramowania.	2
Wy5-6	Automatyzacja procesu zarządzania cyklem życia aplikacji	2
Wy7	Podejście DevOps.	1
Wy8	Zaliczenie wykładu.	1
	Suma godzin	<b>9</b>

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
Ćw2		
Ćw3		
Ćw4		
..		
	Suma godzin	

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1	Szkolenie BHP. Wprowadzenie. Dyskusja tematów.	2
La2	Sformowanie grup. Wybór tematu. Wybór środowiska wytwarzania.	2
La3-4	Konfiguracja środowiska wytwarzania oprogramowania z uwzględnieniem mechanizmów automatyzacji.	4
La5-8	Przygotowanie własnej aplikacji z uwzględnieniem mechanizmów e-biznesu.	8
La9	Prezentacja i dyskusja uzyskanych wyników. Podsumowanie i ocena uzyskanych wyników.	2
	Suma godzin	<b>18</b>

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1		
Pr2		
Pr3		
Pr4		
...		
	Suma godzin	

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		
Se2		
Se3		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
N1. Wykład.
N2. Wybrane mechanizmy e-learningu – ankiety, testy, listy dyskusyjne.
N3. Laboratorium.

#### OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1	PEK_U01	Ocena przygotowanego środowiska wytwórczego
F2	PEK_U02	Ocena przygotowanej aplikacji
F3	PEK_W01, PEK_W02	Testy online, quizy
F4	PEK_W01, PEK_W02	Test zaliczeniowy
wykład P = 1/4F3+3/4F4, laboratorium P = 1/3F1+2/3F2		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<p><b><u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u></b></p> <p>[1] J. Humble, D. Farley, <i>Ciągle dostarczanie oprogramowania. Automatyzacja kompilacji, testowania i wdrażania</i>, Helion, 2015</p> <p>[2] G. Kim, K. Behr, G. Spafford, <i>Projekt Feniks</i>, Helion, 2016.</p> <p><b><u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u></b></p> <p>[1] Dokumentacja wybranej chmury obliczeniowej</p> <p>[2] Dokumentacja wybranego środowiska programistycznego</p> <p>[3] Dokumentacja wybranego środowiska wytwórczego</p>

<b>OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)</b>
<b>Wojciech Thomas, wojciech.thomas () pwr.edu.pl</b>

**MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU  
E-BIZNES – KONCEPCJE I NARZĘDZIA  
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU INFORMATYKA  
I SPECJALNOŚCI INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA**

<b>Przedmiotowy efekt kształcenia</b>	<b>Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**</b>	<b>Cele przedmiotu***</b>	<b>Treści programowe***</b>	<b>Numer narzędzia dydaktycznego***</b>
<b>PEK_W01 (wiedza)</b>	K2INF_W06_S2IO_W09	C1,C2	Wy1-Wy3	N1,N2
<b>PEK_W02</b>	K2INF_W06_S2IO_W10	C1,C3	Wy4-Wy8	N1,N2
<b>PEK_U01 (umiejętności)</b>	K2INF_U08_S2IO_U11 K2INF_U01	C2	La2-La4	N3
<b>PEK_U02</b>	K2INF_U08_S2IO_U09 K2INF_U01	C3	La2-La4	N3
<b>PEK_U03</b>	K2INF_U08_S2IO_U09 K2INF_U01	C3	La5-La8	N3
<b>PEK_K01 (kompetencje)</b>	K2INF_K01	C1,C2,C3	La2-La8	N3
<b>PEK_K02</b>	K2INF_K03	C1,C2,C3	Wy1-Wy7	N1,N2

\*\* - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

\*\*\* - z tabeli powyżej