

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Informatyzacja przedsiębiorstw		Kod 1010514371010510092
Kierunek studiów Informatyka	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 4 / 7
Ścieżka obieralności/specjalność -	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 14 Ćwiczenia: - Laboratoria: 16 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 4
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) kierunkowy		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) z danego kierunku
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 4 100% 4 100%
<p>Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:</p> <p>dr hab. inż. Izabela Szczęch email: Izabela.Szczęch@cs.put.poznan.pl tel. (0-61) 665-2930 Instytut Informatyki ul. Piotrowo 2, 60-965 Poznań</p> <p>dr inż. Irmina Masłowska email: Irmina.Maslowska@cs.put.poznan.pl tel. (0-61) 665-2931 Instytut Informatyki ul. Piotrowo 2, 60-965 Poznań</p>		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Student rozpoczynający ten przedmiot powinien posiadać podstawową wiedzę z baz danych i inżynierii oprogramowania.
2	Umiejętności:	Powinien posiadać umiejętność rozwiązywania podstawowych problemów związanych z wytwarzaniem oprogramowania oraz umiejętność pozyskiwania informacji ze wskazanych źródeł.
3	Kompetencje społeczne	Powinien również rozumieć konieczność poszerzania swoich kompetencji oraz mieć gotowość do podjęcia współpracy w ramach zespołu. Ponadto student musi prezentować takie postawy jak uczciwość, odpowiedzialność, wytrwałość, ciekawość poznawcza, kreatywność, kultura osobista, szacunek dla innych ludzi.
Cel przedmiotu:		
<p>1. Przekazanie studentom podstawowej wiedzy dotyczącej zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej, informatyzacji przedsiębiorstw, podstaw funkcjonowania i rozwijania systemów klasy ERP.</p> <p>2. Rozwijanie u studentów umiejętności rozwiązywania prostych problemów w zakresie rachunkowości i zagadnień kadrowo-płacowych z wykorzystaniem systemów ERP.</p> <p>3. Rozwijanie umiejętności integrowania i rozbudowy systemów zarządzania przedsiębiorstwem.</p>		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
<p>1. ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną w zakresie podstawowych zagadnień dotyczących informatyzacji przedsiębiorstw - [K1st_W4]</p> <p>2. ma podstawową wiedzę o cyklu życia (programowych) systemów informatycznych przedsiębiorstw, a w szczególności o zachodzących w nich kluczowych procesach - [K1st_W6]</p> <p>3. zna podstawowe metody i narzędzia wykorzystywane w konstrukcji rozwiązań informatycznych na użytek przedsiębiorstw - [K1st_W7]</p> <p>4. zna podstawowe pojęcia z zakresu ekonomii, w tym odnoszące się do inwestycji informatycznych i projektów informatycznych - [K1st_W9]</p> <p>5. ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej - [K1st_W10]</p>		
Umiejętności:		

1. potrafi pozyskiwać informacje dotyczące informatyzacji przedsiębiorstw z różnych źródeł, w tym z literatury, dokumentacji oraz baz danych, zarówno w języku polskim jak i w języku angielskim, właściwie je integrować, dokonywać ich interpretacji i krytycznej oceny - [K1st_U1]
2. potrafi odpowiednio posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi wykorzystywanymi przy realizacji przedsięwzięć informatycznych - [K1st_U2]
3. potrafi dostrzegać w procesie formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych ich aspekty społeczne, prawne i ekonomiczne - [K1st_U5]
4. potrafi - zgodnie z zadaną specyfikacją - zaprojektować oraz zrealizować proste rozwiązanie informatyczne dla przedsiębiorstw, używając właściwych metod, technik i narzędzi - [K1st_U10]

Kompetencje społeczne:

1. rozumie, że w rozwiązaniach informatycznych dla przedsiębiorstw wiedza i umiejętności stają się przestarzałe - [K1st_K1]
2. ma świadomość znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów inżynierskich oraz zna przykłady i rozumie przyczyny wadliwie działających systemów informatycznych, które doprowadziły do poważnych strat finansowych czy społecznych - [K1st_K2]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

Efekty kształcenia przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Ocena formująca:

a) w zakresie wykładów:

- na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach;

b) w zakresie ćwiczeń:

- na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań.

Ocena podsumowująca:

Sprawdzanie założonych efektów kształcenia realizowane jest przez:

- ocenę przygotowania studenta do poszczególnych sesji zajęć laboratoryjnych oraz ocenę umiejętności związanych z realizacją ćwiczeń laboratoryjnych,

- ocenę wiedzy i umiejętności związanych z realizacją zadań projektowych,

- ocenę wiedzy i umiejętności wykazanych na egzaminie pisemnym, zaliczanym na ocenę 3.0 po zdobyciu co najmniej 50% punktów; podczas egzaminu nie jest dozwolone korzystanie z materiałów pomocniczych.

Treści programowe

Zajęcia realizowane są z wykorzystaniem dwóch systemów do zarządzania przedsiębiorstwem: Microsoft Dynamics NAV oraz Symfonia.

WYKŁAD:

- Wprowadzenie - podstawowe pojęcia: przedsiębiorstwo, zarządzanie przedsiębiorstwem, informatyzacja przedsiębiorstw. Podstawowe zagadnienia związane z prowadzeniem działalności gospodarczej oraz z zakresu ekonomii odnoszące się do inwestycji informatycznych i projektów informatycznych takie, jak zwrot z inwestycji, koszty stałe i koszty zmienne, ryzyko finansowe, przychód a zysk, zysk a przepływy pieniężne.

- Elementy rachunkowości - Bilans, operacje gospodarcze, konta, plan kont, aktywa pieniężna, rozrachunki, obrót towarowy, środki trwałe, wynik finansowy.

- Podstawowe zagadnienia kadrowo-płacowe.

- Operacje bilansowe i wynikowe - Studium przypadku.

- Systemy informatyczne zarządzania przedsiębiorstwem - systemy klasy ERP, architektura MS Dynamics NAV, Symfonia.

- Programowanie w MS Dynamics NAV - Wstęp, środowisko rozwoju aplikacji C/SIDE, obiekty, C/AL.

- Zarządzanie wdrażaniem systemu informatycznego - Metodyka wdrożeń "Sure Step".

- Rozwiązania branżowe Microsoft Dynamics NAV.

- Elementy Business Intelligence.

Część wykładów prowadzona jest przez praktyka z firmy wdrażającej system ERP.

LABORATORIA:

W ramach ćwiczeń laboratoryjnych można wyróżnić dwie główne części:

- Zapoznanie studenta z wybraną funkcjonalnością modułu finansowo-księgowego ("Zarządzanie Finansami", "Sprzedaż i Marketing", "Zakupy") MS Dynamics NAV oraz modułu kadrowo-płacowego systemu Symfonia.

- Programowanie w środowisku C/SIDE systemu MS Dynamics NAV i realizacja zespołowych projektów programistycznych, rozwijających umiejętności integrowania i rozbudowy systemów zarządzania przedsiębiorstwem.

Część wymienionych wyżej treści programowych jest realizowana w ramach pracy własnej studenta.

Treści programowe są przekazywane z użyciem następujących metod dydaktycznych:

1. wykład: prezentacja multimedialna, prezentacja ilustrowana przykładami podawanymi na tablicy, rozwiązywanie zadań,

<p>demonstracja funkcjonalności oraz sposobów rozwiązywania zadań w systemie Microsoft Dynamics NAV oraz systemie Symfonia.</p> <p>2. ćwiczenia laboratoryjne: rozwiązywanie zadań, ćwiczenia praktyczne, dyskusja, praca w zespole, demonstracja funkcjonalności oraz sposobów rozwiązywania zadań w systemie Microsoft Dynamics NAV oraz systemie Symfonia.</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Podstawy rachunkowości jednostek gospodarczych, Anna Dyhdalewicz, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, 2013.</p> <p>2. Podstawy rachunkowości, Jolanta Chluska, Sekcja Wydawnictwa Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 2005.</p> <p>3. Podstawy zarządzania organizacjami, Ricky W. Griffin, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2009.</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Dokumentacja techniczna i użytkowa systemu Microsoft Dynamics NAV oraz systemu Symfonia</p>		
<p>Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta</p>		
<p>Czynność</p>		<p>Czas (godz.)</p>
<p>1. udział w zajęciach laboratoryjnych:</p>		<p>16</p>
<p>2. przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych:</p>		<p>16</p>
<p>3. udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia, w szczególności ćwiczeń laboratoryjnych / projektów</p>		<p>2 5</p>
<p>4. napisanie programów, uruchomienie i weryfikacja (czas poza zajęciami laboratoryjnymi)</p>		<p>30</p>
<p>5. udział w wykładach</p>		<p>20</p>
<p>6. zapoznanie się ze wskazaną literaturą / materiałami dydaktycznymi (10 stron tekstu naukowego = 1 godz.), 200 stron</p>		<p>14</p>
<p>7. przygotowanie do egzaminu i obecność na egzaminie: 12 godz. + 2 godz.</p>		
<p>Obciążenie pracą studenta</p>		
<p>forma aktywności</p>	<p>godzin</p>	<p>ECTS</p>
Łączny nakład pracy	103	4
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	36	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	37	1