

WYŻSZA SZKOŁA FINANSÓW I ZARZĄDZANIA W WARSZAWIE



PROGRAM STUDIÓW II STOPNIA

KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu



Warszawa, 14 czerwca 2010 r.

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

SPIS TREŚCI

A. UWAGI WSTĘPNE	3
B. KWALIFIKACJE ABSOLWENTA.....	3
C. PLAN STUDIÓW	4
D. HARMONOGRAM ZAJĘĆ - STUDIA NIESTACJONARNE.....	5
E. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE.....	6
1. ETYKA W ZARZĄDZANIU.....	6
2. MAKROEKONOMIA	6
3. KONCEPCJE ZARZĄDZANIA	6
4. PRAWO CYWILNE.....	6
5. STATYSTYKA MATEMATYCZNA	7
F. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE	7
6. PODSTAWY NEGOCJACJI	7
7. PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	7
8. PRAWO HANDLOWE	7
9. RACHUNKOWOŚĆ ZARZĄDCZA	7
10. ZARZĄDZANIE PROCESAMI	8
11. ZARZĄDZANIE STRATEGICZNE.....	8
G. PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE	8
12. DZIEDZINOWE SYSTEMY INFORMATYCZNE	8
13. KOMPUTEROWE WSPOMAGANIE DECYZJI MENEDŻERA	9
14. SYMULACJA KOMPUTEROWA W ZARZĄDZANIU.....	11
15. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFORMACJI	12
16. ZARZĄDZANIE PROJEKTAMI.....	12
17. ZINTEGROWANE SYSTEMY ZARZĄDZANIA	13
H. SEMINARIUM MAGISTERSKIE, PRACA DYPLOMOWA I EGZAMIN DYPLOMOWY	15
18. SEMINARIUM MAGISTERSKIE	15
19. PRACA DYPLOMOWA	15
20. EGZAMINY DYPLOMOWE	16
I. UWAGI KOŃCOWE	16

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

A. UWAGI WSTĘPNE

Efektywny system informatyczny może i powinien wspomagać praktycznie każdy element firmy, wspomagając wszystkie realizowane procesy, w tym działania administracyjne i zarządcze. Systemy informatyczne w zarządzaniu to podstawa sukcesu we współczesnym biznesie.

Studia adresowane są przede wszystkim dla absolwentów studiów kierunku „Informatyka” i trwają 4 semestry. Absolwent będzie posiadał podstawową wiedzę z informatyki oraz wiedzę specjalistyczną dotyczącą jej zastosowań.

Po ukończeniu studiów i zdaniu egzaminu dyplomowego student otrzymuje tytuł zawodowy magistra w specjalności „Systemy informatyczne w zarządzaniu” na kierunku „Zarządzanie”.

Pierwszy cykl w formie studiów niestacjonarnych rozpocznie się 1 października 2010 r.

B. KWALIFIKACJE ABSOLWENTA

Absolwent studiów magisterskich na kierunku "Zarządzanie" powinien¹:

- ✓ posiadać wiedzę teoretyczną i praktyczną z zakresu nauk o zarządzaniu i nauk pokrewnych dotyczącą istoty, prawidłowości i problemów funkcjonowania organizacji (przedsiębiorstw, struktur bezpieczeństwa państwa, instytucji publicznych) oraz sposobów skutecznego i efektywnego rozwiązywania tych problemów;
- ✓ posiadać umiejętności: krytycznej analizy, interpretacji i oceny zjawisk i procesów zarządzania w różnej skali, oceny wpływu otoczenia na te zjawiska (procesy) oraz przygotowania i podejmowania decyzji zarządczych, zwłaszcza strategicznych;
- ✓ posiadać umiejętności organizowania pracy zespołowej i kierowania zespołami oraz skutecznego komunikowania się, negocjowania i przekonywania;
- ✓ być przygotowany do pracy na stanowiskach: specjalistycznych w systemie zarządzania, menedżerów średniego i wyższego szczebla, doradców i konsultantów w organizacjach o charakterze gospodarczym lub publicznym, a także do prowadzenia własnej działalności;
- ✓ być przygotowany do podejmowania wyzwań badawczych oraz kontynuacji edukacji na studiach trzeciego stopnia (doktoranckich).

Specjalność „Systemy informatyczne w zarządzaniu” bezpośrednio przygotowuje absolwenta do pracy na stanowiskach menedżerskich w firmach produkcyjnych, usługowych i handlowych różnych branż oraz organach administracji publicznej - wykorzystujących programy i systemy informatyczne. Dotyczy to zarówno przedsiębiorstw dużych, średnich jak i małych. Uzyskane wykształcenie umożliwia także podjęcie i efektywne prowadzenie indywidualnej działalności gospodarczej oraz sprawne kierowanie własną firmą w obszarze informatyki.

Warunkiem skorzystania z przedstawionej oferty jest złożenie wymaganych dokumentów (karta zgłoszenia, świadectwo dojrzałości, świadectwo ukończenia szkoły średniej, dyplom ukończenia studiów I stopnia, ksero dowodu osobistego, 4 zdjęcia legitymacyjne, opłata wpisowego oraz opłata czesnego wybrana z poniższych propozycji) w Biurze Rekrutacyjnym do 30 września 2010 r.

System płatności	I rok studiów	II rok studiów
Płatność jednorazowa	3500 zł	3700 zł
Płatność semestralna	1950 zł (2 raty)	2050 zł (2 raty)
Płatność miesięczna	450 zł (10 rat)	470 zł (10 rat)
Płatność miesięczna	400 zł (12 rat)	420 zł (12 rat)

Przyjęcia odbywać się będą w kolejności zgłoszeń - liczba miejsc jest ograniczona.

Dodatkowe informacje można uzyskać w Biurze Spraw Studenckich pod nr tel. 22 536 54 02 lub 22 536 54 71.

¹ Standardy kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia: Zarządzanie
http://www.bip.nauka.gov.pl/gallery/24/33/2433/116_zarzadzanie.pdf

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

C. PLAN STUDIÓW

Przedmioty podstawowe i kierunkowe specjalności „Systemy informatyczne w zarządzaniu” są takie same jak na innych specjalnościach kierunku „Zarządzanie”, łącznie z liczbą godzin. Taka sama jest też łączna liczba godzin zajęć z przedmiotów specjalnościowych.

Lp	Rodzaj i nazwa przedmiotu	Liczba godzin		ECTS
		Stac.	Nstac.	
Przedmioty podstawowe				
1	Etyka w zarządzaniu	30	30	4
2	Makroekonomia	60	48	9
3	Koncepcje zarządzania	60	45	7
4	Prawo cywilne	30	30	6
5	Statystyka matematyczna	60	32	9
Razem		240	185	35
Przedmioty kierunkowe				
6	Sztuka negocjacji	60	32	8
7	Przedsiębiorczość	30	30	5
8	Prawo handlowe	30	30	5
9	Rachunkowość zarządcza	60	32	7
10	Zarządzania procesami	30	30	6
11	Zarządzania strategiczne	45	30	6
Razem		255	184	37
Przedmioty specjalnościowe				
12	Dziedzinowe systemy informatyczne	32	16	4
13	Komputerowe wspomaganie decyzji menedżera	44	24	6
14	Symulacja komputerowa w zarządzaniu	44	24	5
15	Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	32	16	4
16	Zarządzanie projektami	44	24	6
17	Zintegrowane systemy zarządzania	44	24	5
Razem		240	128	30
18	Seminarium magisterskie	120	120	-
19	Praca dyplomowa	-	-	20
20	Egzamin dyplomowy	-	-	-
ŁĄCZNIE		855	617	122

Na studiach stacjonarnych lektorat z j. obcego w ilości 120 godz. - 4 punkty ECTS. W przedmiotach oprócz wykładów występują ćwiczenia rachunkowe i laboratoryjne oraz seminaria. Godziny te dla przedmiotów specjalnościowych i studiów niestacjonarnych podano w punkcie G.

Przedmioty specjalnościowe zawierają treści, które nie występują w przedmiotach inżynierskich studiów informatycznych: standardy kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów i poziomów kształcenia: Informatyka http://www.bip.nauka.gov.pl/gallery/23/62/2362/45_informatyka.pdf

Standardowo wybór specjalności następuje pod koniec semestru 2, przedmioty specjalnościowe realizowane są w 3 i 4 semestrze - patrz punkt następny. Absolwenci kierunku informatyka wybierają specjalność „Systemy informatyczne w zarządzaniu” już w momencie zapisu na studia II stopnia.

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

D. HARMONOGRAM ZAJĘĆ - studia niestacjonarne

SEMESTR 1

Przedmiot			
Lp	Nazwa	Rodzaj	Liczba godzin
3	Koncepcje zarządzania	P	45
4	Prawo cywilne	P	30
8	Prawo handlowe	K	30
7	Przedsiębiorczość	K	30
11	Zarządzanie strategiczne	K	30
Razem			165

SEMESTR 2

Przedmiot			
Lp	Nazwa	Rodzaj	Liczba godzin
2	Makroekonomia	P	48
5	Statystyka matematyczna	P	32
6	Sztuka negocjacji	K	32
10	Zarządzanie procesami	K	30
Razem			142

SEMESTR 3

Przedmiot			
Lp	Nazwa	Rodzaj	Liczba godzin
1	Etyka w zarządzaniu	P	30
9	Rachunkowość zarządcza	K	32
12	Dziedzinowe systemy informatyczne	S	16
13	Komputerowe wspomaganie decyzji menedżera	S	24
16	Zarządzanie projektami	S	24
18	Seminarium magisterskie	SM	60
Razem			186

SEMESTR 4

Przedmiot			
Lp	Nazwa	Rodzaj	Liczba godzin
14	Symulacja komputerowa w zarządzaniu	S	24
15	Zarządzanie bezpieczeństwem informacji	S	16
17	Zintegrowane systemy zarządzania	S	24
18	Seminarium magisterskie	-	60
19	Praca dyplomowa	-	0
20	Egzamin dyplomowy	-	0
Razem			124

Oznaczenia przedmiotów: P - podstawowy K - kierunkowy S - specjalnościowy

50% seminarium magisterskiego będzie realizowane w postaci zorganizowanych zajęć i konsultacji dla grupy prowadzonych dyplomantów, a pozostałe w formie ich pracy własnej.

E. PRZEDMIOTY PODSTAWOWE

Wykaz przedmiotów oraz treści kształcenia - umiejętności i kompetencje pochodzą ze standardów kształcenia². Przedmioty podano w kolejności alfabetycznej. Zajęcia będą prowadzone przez pracowników naukowo-dydaktycznych Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie.

1. Etyka w zarządzaniu

Treści kształcenia: Obszar zainteresowań etyki. Etyka a prawo. Wartości, ideały i sankcje moralne. Etyka jako element kultury organizacyjnej. Konflikty wartości w procesie zarządzania. Etyczne aspekty procesów globalizacyjnych. Chrześcijaństwo i inne religie a etyka. Kultura etyczna i etyka w wybranych krajach. Etyka w zarządzaniu. Etyka pracy. Etyczne otoczenie rynku kapitałowego. Etyczne aspekty konkurencji. Etyka w marketingu i reklamie. Zawodowe kodeksy etyczne.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia zasad etycznych; oceniania etycznych aspektów funkcjonowania organizacji; wyboru właściwych zachowań z punktu widzenia etyki.

2. Makroekonomia

Treści kształcenia: Makroekonomia - zakres i metody analizy. Główne kontrowersje i paradygmaty teorii makroekonomicznych. Mierzenie produktu i dochodu narodowego. Podstawowe tożsamości makroekonomiczne. Produkt krajowy brutto a dobrobyt społeczny. Planowane inwestycje, oszczędności a równowaga na rynku dóbr. Dostosowania w warunkach nierównowagi. Mechanizm mnożnika. Funkcje pieniądza. Równowaga na rynku pieniądza. Mnożnik kreacji pieniądza. Polityka monetarna. Inflacja. Monetarystyczna teoria inflacji. Metody hamowania inflacji. Przyczyny i skutki bezrobocia. Krzywa Philipsa. Deficyt budżetowy. Wpływ podatków i wydatków budżetowych na poziom wytwarzanego dochodu narodowego. Korzyści z wymiany handlowej. Bilans płatniczy. Kurs walutowy a bilans płatniczy. Wzrost gospodarczy. Wahania koniunktury.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia kategorii makroekonomicznych; opisu i interpretacji zjawisk makroekonomicznych i ich wpływu na zarządzanie.

3. Koncepcje zarządzania

Treści kształcenia: Strukturalne koncepcje zarządzania. Podmiotowe koncepcje zarządzania - human relations, podejście psychologiczne. Integratywne koncepcje zarządzania - koncepcja zachowania administracyjnego, teoria gry organizacyjnej, podejście sytuacyjne, podejście systemowe. Współczesne orientacje i koncepcje zarządzania - orientacja na klienta, orientacja na jakość, orientacja na innowacje i know-how, orientacja na wynik finansowy, orientacja na wartość przedsiębiorstwa, orientacja na wiedzę, orientacja na człowieka, podejście zasobowe. Koncepcje organizacji uczącej się, inteligentnej, wirtualnej i sieciowej. Paradygmaty procesowości, elastyczności i zmiany w koncepcjach zarządzania.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia klasycznych i współczesnych koncepcji zarządzania; stosowania współczesnych koncepcji zarządzania w opisie i wyjaśnianiu zjawisk z zakresu zarządzania.

4. Prawo cywilne

Treści kształcenia: Pojęcie prawa cywilnego - jego miejsce w systemie prawa. Prawo cywilne jako część prawa prywatnego. Źródła prawa cywilnego, historia źródeł prawa. Zdarzenia cywilnoprawne, stosunek cywilnoprawny. Obowiązki menadżerów w świetle prawa. Prawo podmiotowe, nadużycie prawa. Zasady prawa cywilnego. Prawo własności i charakterystyka praw rzeczowych. Prawo zobowiązań - pojęcie zobowiązania, długu i odpowiedzialności. Ogólne przepisy o zobowiązaniach, w tym o zobowiązaniach umownych. Bezpodstawne wzbogacenie. Czyny niedozwolone. Wykonanie zobowiązań, skutki niewykonania zobowiązań. Prawna ochrona konkurencji i konsumentów.

² Patrz przypis na str. 3

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia roli prawa cywilnego w obrocie prawnym; posługiwania się podstawowymi pojęciami cywilnoprawnymi; dokonywania podstawowych czynności prawych.

5. Statystyka matematyczna

Treści kształcenia: Dane i podstawowe normy statystyczne. Zmienna losowa, podstawowe rozkłady zmiennych losowych. Rozkłady z prób. Przedziały ufności. Testowanie hipotez statystycznych. Statystyczna miara współzależności zjawisk. Analiza dynamiki zjawisk. Techniki losowania prób. Projektowanie eksperymentów statystycznych.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: analizowania problemów zarządzania metodami statystyki matematycznej.

F. PRZEDMIOTY KIERUNKOWE

Wykaz przedmiotów oraz treści kształcenia - umiejętności i kompetencje pochodzą ze standardu kształcenia³. Przedmioty podano w kolejności alfabetycznej. Zajęcia będą prowadzone przez pracowników naukowo-dydaktycznych Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie.

6. Sztuka negocjacji

Treści kształcenia: Strategie i style negocjacji. Cel negocjacji. Negocjacje wewnątrz organizacji. Negocjacje międzynarodowe. Negocjacje w rejonach konfliktu i w sytuacjach kryzysowych. Przygotowanie negocjacji. Zabezpieczenie informacyjne negocjacji. Przewodniczenie negocjacji. Ocena sytuacji. Style negocjacji. Formy i sposoby prowadzenia negocjacji.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia istoty i znaczenia negocjacji; stosowanie podstawowych technik negocjacyjnych w praktyce.

7. Przedsiębiorczość

Treści kształcenia: Pojęcie przedsiębiorczości. Typy przedsiębiorczości i organizacji przedsiębiorczych. Przedsiębiorca, przedsiębiorczość wewnętrzna, przedsiębiorczość zewnętrzna. Cechy przedsiębiorczej osoby. Przedsiębiorcza orientacja. Przedsiębiorczość jako proces. Identyfikacja i ocena przedsiębiorczych szans. Ryzyko i sposoby radzenia sobie z nim. Planowanie przedsięwzięć. Zapewnienie zasobów i warunków wdrożenia przedsiębiorczego planu. Infrastruktura wspierająca przedsiębiorczość. Przedsiębiorczość międzynarodowa.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia znaczenia przedsiębiorczości w zarządzaniu; formułowania i wdrażania rozwiązań przedsiębiorczych.

8. Prawo handlowe

Treści kształcenia: Istota i cechy prawa handlowego. Podmioty prawa handlowego. Pojęcie i rodzaje przedsiębiorców. Obowiązki przedsiębiorców w świetle prawa. Formy organizacyjno-prawne prowadzenia działalności gospodarczej. Likwidacja przedsiębiorstw. Postępowanie upadłościowe i postępowanie naprawcze. Prawa podmiotowe. Rodzaje praw. Czynności prawne. Prawo własności i charakterystyka innych praw rzeczowych. Elementy prawa zobowiązań - część ogólna. Umowy gospodarcze. Charakterystyka poszczególnych typów umów. Prawo papierów wartościowych. Prawna ochrona konkurencji i konsumentów.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia natury i źródeł prawa handlowego; interpretacji i stosowania prawa handlowego w praktyce.

9. Rachunkowość zarządcza

Treści kształcenia: Rachunkowość zarządcza centrów odpowiedzialności - jej miejsce w systemie informacji zarządczej. Koncepcje strategicznego zarządzania kosztami, a planowanie i controlling strategiczny. Koncepcje rachunkowości zarządczej w zakresie budowy operacyjnych systemów

³ Patrz przypis na str. 3

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

rachunku kosztów. Koncepcje operacyjnego budżetowania kosztów przedsiębiorstwa. Organizacja i metodyka operacyjnego controllingu kosztów. Wykorzystanie informacji kosztowych w wybranych obszarach decyzyjnych.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia i stosowania koncepcji i instrumentów rachunkowości zarządczej w zakresie zarządzania kosztami przedsiębiorstwa.

10. Zarządzanie procesami

Treści kształcenia: Orientacja funkcjonalna i procesowa w zarządzaniu organizacją. Podejście procesowe w wybranych koncepcjach zarządzania. Definicja i klasyfikacja rodzajowa procesów. Modele i standaryzacja procesów. Istota i cele zarządzania procesami. Metodyka zarządzania procesami gospodarczymi (bezpieczeństwem). Identyfikacja i odwzorowywanie procesów. Projektowanie procesu i wdrażanie zmian. Kierowanie procesami. Metody i techniki usprawniania procesów i zarządzania nimi. Wdrożenie podejścia procesowego w organizacji. Formy organizacji procesowej.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia istoty i prawidłowości podejścia procesowego w zarządzaniu; rozumienia i stosowania zasad i narzędzi zarządzania procesowego.

11. Zarządzanie strategiczne

Treści kształcenia: Istota strategii i zarządzania strategicznego. Szkoły i nurty zarządzania strategicznego. Poziomy i rodzaje klasycznych strategii. Globalny i lokalny kontekst strategii. Wizja, misja i cele strategiczne organizacji. Metody analizy strategicznej otoczenia dalszego i bliskiego organizacji. Metody planowania strategicznego. Implementacja strategii. Strategia a struktura oraz strategia a kultura organizacji. Controlling strategiczny. Zarządzanie strategiczne charakterystyczne dla nurtu zasobowego. Organizacja ucząca się. Strategie kooperacji i tworzenia wartości dodanej. Modele biznesu (bezpieczeństwa). Zarządzanie strategiczne w narastającej turbulencji otoczenia.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: rozumienia istoty, zasad i prawidłowości zarządzania strategicznego; rozumienia metod analizy strategicznej i planowania strategicznego; stosowania metod analizy strategicznej i planowania strategicznego do rozwiązania problemów zarządzania.

G. PRZEDMIOTY SPECJALNOŚCIOWE

Przedmioty podano w kolejności alfabetycznej.

12. Dziedzinowe systemy informatyczne

Treści kształcenia:

1. Wprowadzenie do technologii informacyjnych: Zakres technologii informacyjnych. Historia technologii informacyjnych. Wybrane pojęcia technologii informacyjnych. Kodowanie danych. Podstawowe dziedziny zastosowań technologii informacyjnych. Wybrane zagadnienia prawne.
2. Środki techniczne i programowe technologii informacyjnych: Podział i charakterystyka komputerów. Urządzenia komputerowe. Oprogramowanie. Sieci komputerowe. Usługi internetowe. Technologie mobilne.
3. Uzyskiwanie, wdrażanie i eksploatacja systemów informatycznych: Podstawowe zasady informatyzacji. Organizowanie i prowadzenie projektów. Usprawnianie systemu informacyjnego. Kryteria wyboru systemu informatycznego. Projektowanie systemu informatycznego. Wytworzenie oprogramowania systemu informatycznego. Wdrażanie systemu informatycznego. Zarządzanie danymi. Hurtownie danych. Bezpieczeństwo w systemach informatycznych. Outsourcing informatyczny.
4. Informatyka gospodarcza: Informatyzacja przedsiębiorstwa. Informatyzacja urzędu miejskiego. Wybrane systemy geoinformatyczne. Informatyzacja banków. Informatyzacja działalności logistycznej. Informatyzacja statystyki publicznej.
5. Informatyka w zarządzaniu zasobami ludzkimi: Kwestionariusze oceny. System rejestracji czasu pracy. System grupowych testów psychometrycznych. System e-kompetencje.
6. Informatyka w ochronie zdrowia: Wprowadzenie. System zbierania, przetwarzania, archiwizowania i udostępniania informacji o stanie zdrowia obywateli. Rejestr usług medycznych.

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

Informatyzacja szpitala. Pakiet do wspomagania pracy gabinetu lekarskiego oraz zintegrowany zestaw diagnostyczny. Samouczący się system ekspercki EvaMar.

7. Informatyka w działalności dydaktycznej i naukowo-badawczej: Informatyzacja uczelni. Zdalne nauczanie przy wspomaganiu informatycznym. Testowe sprawdzanie wiedzy. Pakiet zautomatyzowanej analizy statystycznej PC SSTAT
8. Specyficzne przykłady informatyzacji: Informatyzacja sądów. Informatyzacja zarządzania bezpieczeństwem publicznym. System zarządzania ruchem pojazdów. Budynki inteligentne.

Forma zajęć: Wykłady (8 godz.) i seminaria (8 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: przyswojenie wiedzy obejmującej pojęcia, metody i technologie systemów informatycznych oraz przede wszystkim ich reprezentatywne zastosowania.

Literatura podstawowa:

Cieciura Marek: Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań, Vizja Press & IT, Warszawa 2006 r.

Literatura uzupełniająca:

1. Anna Rokicka-Broniatowska (red): Wstęp do informatyki gospodarczej, SGH, Warszawa 2004 r.
2. Elżbieta Niedzielska Elżbieta: Informatyka ekonomiczna, Wydawnictwa Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 2003 r.
3. Grzegorz Grela: Wyszukiwanie informacji w Internecie, PWN - Mikom, Warszawa 2001 r.
4. Tadeusz Kasprzak: Biznes i technologie informacyjne. Perspektywa integracji strategicznej, Nowa Ekonomia Sp. z o.o. i Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003 r.
5. Anna Śmigielska: Technologie informacyjne i komunikacyjne w pracy nauczyciela, Mikom, Warszawa 2002 r.
6. Włodzimierz Gogołek: Technologie informacyjne mediów, ASPRA-JR, Warszawa 2005 r.

Wykładowca: Marek Cieciura - dr hab. inż., profesor i rektor Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych. Autor szeregu programów do analizy statystycznej i testowego sprawdzania wiedzy. Kierował realizacją wielu różnorodnych projektów informatycznych i eksploatacją dziedzinowych systemów informatycznych. Pracował na różnych stanowiskach informatycznych, m.in. w latach 1995 - 1998 jako dyrektor Centrum Informatyki CIECH S.A., w latach 1999 - 2001 na stanowisku dyrektora sektora Prokom Software S.A., a od 2002 do 2004 roku - dyrektora oddziału w Warszawie. Kierował uzyskaniem sześciu certyfikatów systemów zarządzania, zgodnych z normami ISO pełniąc funkcję Pełnomocnika Zarządu CIECH S.A. i Pełnomocnika Zarządu Prokom Software S.A. ds. Zarządzania Jakością. Autor lub współautor kilkunastu książek i skryptów oraz ponad 100 referatów i publikacji. Promotor dwóch zakończonych przewodów doktorskich, kierownik kilkunastu obronionych prac dyplomowych. Przygotował i prowadził wykłady z następujących przedmiotów: Metody probabilistyczne, Teoria decyzji statystycznych, Technologie informacyjne, Teoria informacji i kodowania, Informatyka gospodarcza, Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie personelem, Problemy społeczne i zawodowe informatyki. Laureat konkursu "Lider Oracle" w 1998 r. W grudniu 2006 r. otrzymał nagrodę specjalną firmy Sybase Polska "Sybilla 2006" za upowszechnianie technologii Sybase w środowisku akademickim. Szczegóły: <http://www.cieciura.net>

13. Komputerowe wspomaganie decyzji menedżera

Treści kształcenia:

1. Podstawowe pojęcia z zakresu teorii decyzji. Procedura podejmowania decyzji. Analiza modeli decyzyjnych dla typowych problemów z zakresu biznesu.
2. Formułowanie problemów decyzyjnych jako zagadnień optymalizacji w różnorodności modeli gospodarczych. Strukturalizacja materii decyzyjnej w aspekcie problemów współczesnego menedżera.
3. Modelowanie problemu decyzyjnego i techniki jego rozwiązywania występujące w praktyce menedżerskiej w zakresie zarządzania finansami, planowania produkcji, harmonogramowania zadań, alokacji zasobów, wdrażania projektów inwestycyjnych. Praktyczna budowa modelu decyzyjnego i jego weryfikacja, analiza algorytmów rozwiązywania problemów.
4. Podejście normatywne i deskryptywne w problemach decyzyjnych. Decyzja podejmowana w warunkach pewności - ryzyka i niepewności.

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

5. Budowa modeli decyzyjnych z wykorzystaniem baz wiedzy. Zarządzanie wiedzą. Systemy ekspertowe w procesach decyzyjnych.
6. Analiza ryzyka w teorii decyzji. Modele analizy ryzyka i wrażliwości zmiennych na jego wymiar z wykorzystaniem komputera jako narzędzia. Bariery optymalnych decyzji.
7. Praktyczny aspekt nabycia umiejętności operowania narzędziami przeznaczonymi do rozwiązywania problemów decyzyjnych dostępnymi w analizatorach menedżerskich oraz w arkuszach kalkulacyjnych, jaki i innych programach wspomaganie decyzji.
8. Systemy informatyczne w procesach decyzyjnych klasy DSS - Decision Support Systems oraz Executive Information Systems - EIS.

Forma zajęć: Wykłady (12 godz.) i laboratoria (12 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: wiedza z podstaw teorii decyzji oraz wykorzystanie technik komputerowych do wspomaganie procesów podejmowania decyzji przez menedżera. W trakcie zajęć studenci opanowują metody rozwiązywania problemów menedżerskich w zakresie podejmowania decyzji w warunkach niepewności i ryzyka z wykorzystaniem narzędzi wspomagających te procesy. Nabywają wiedzę w zakresie identyfikacji potrzeb informacyjnych menedżera do identyfikacji problemu decyzji, projektowania modeli decyzyjnych dla Wspomaganie Decyzji oraz Systemów Informowania Kierownictwa w tym eksploracji danych i ich udostępniania w sytuacjach krytycznych, tworzenia mapy wiedzy oraz jej wykorzystania.

Literatura podstawowa:

1. Krystyna Bolesna-Kukułka: Decyzje menedżerskie, PWE, Warszawa 2003 r.
2. Andrzej Michalski (red.): Wykorzystanie technologii i systemów informatycznych w procesach decyzyjnych, Wydawnictwo Politechnika Śląska w Gliwicach 2002 r.
3. Edward Radosiński: Systemy informatyczne w dynamicznej analizie decyzyjnej, systemy wspomaganie decyzji, modelowanie symulacyjne, techniki inteligentne, PWN 2001 r.
4. Tadeusz Witkowski: Decyzje w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 2000 r.

Literatura uzupełniająca:

1. Jerzy Kisielnicki, Henryk Sroka: „Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania. Metody projektowania i wdrażania systemów”, Agencja Wydawnicza „Placet”, Warszawa 2005 r.
2. Ryszard Knosala: Komputerowe wspomaganie zarządzania przedsiębiorstwem”, PWE Warszawa 2007 r.
3. Anna M. Kwiatkowska: Systemy wspomaganie decyzji - jak korzystać z wiedzy i informacji, Wydawnictwo Naukowe PWN/MIKOM 2007 r.
4. Witold Tomasz Bielecki: Informatyzacja zarządzania - wybrane zagadnienia, PWE, Warszawa 2000 r.
5. „Elementy wspomaganie decyzji w zastosowanych systemach kierowania produkcją”. Praca zbiorowa Katedra Informatyki i Ekonometrii. Politechnika Śląska w Gliwicach 2000 r.

Wykładowca: Jan Maciejewski - doktor nauk ekonomicznych - specjalność informatyka ekonomiczna oraz zarządzanie. Absolwent Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie oraz Krajowej Szkoły Administracji Państwowej. Aktualnie pracownik naukowo dydaktyczny Wyższej Szkoły Informatyki Stosowanej i Zarządzania pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk. Dyscypliny naukowe i specjalności KBN: Finanse i rachunkowość, wspomaganie decyzji, informatyka ekonomiczna, organizacja i zarządzanie. Doświadczenie zawodowe to między innymi: Instytut Automatyzacji Systemów Zarządzania - specjalista w zakresie inżynierii systemów zarządzania; Instytut Informatyki - pracownik inżynierski a następnie naukowo-dydaktyczny (stanowisko docenta); Instytut Przetwarzania Danych i Rachunkowości SGH - staż naukowo-dydaktyczny w zakresie przetwarzania danych w rachunkowości i tworzenia aplikacji źródłowych do analizatorów menedżerskich; Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej - doradca Głównego Inspektora Sanitarnego Kraju w zakresie informatyzacji struktur organizacyjnych w jednostkach poległych ministerstwu; Kancelaria Prezydenta RP - kierownik Centrum Informacyjnego Biura Bezpieczeństwa Narodowego; Wyższa Szkoła Zarządzania i Prawa - Dziekan Wydziału Zarządzania; Kierownik Zakładu Zastosowań Informatyki w przedsiębiorstwie. Odbyte kursy szczebla centralnego administracji rządowej i samorządowej w zakresie informatyzacji struktur organizacyjnych. Praktyczne kursy i staże. Kierownik kilkudziesięciu obronionych prac dyplomowych na kierunku zarządzanie oraz finanse

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

i rachunkowość. Wykładane aktualnie przedmioty: Metody i techniki zarządzania, Technologie informacyjne, Inżynieria finansowa w przedsiębiorstwie, Informatyka w zarządzaniu, Strategie biznesowe CRM.

14. Symulacja komputerowa w zarządzaniu

Treści kształcenia:

1. Elementy cybernetycznej teorii systemów: Podejście cybernetyczne do symulacji systemów Zarządzania. Metoda abstrakcji. System w ujęciu cybernetycznym. Wybrane aspekty cybernetycznej teorii systemów. Zachowanie systemu a funkcjonowanie systemu. Ujmowanie systemu przez obserwatora. Wyodrębnienie systemu z otoczenia. Dynamika systemu i warunki równowagi dynamicznej. Czas w cybernetycznej teorii systemów. Opisywanie struktury systemu.
2. Modelowanie systemów sieciami Petri: Zasady generalne definiowania sieci Petri. Uporządkowane przejście od modelowania statycznego do sieci opisujących dynamikę systemów. Przykłady sieci Petri. Sieć i warunków i zdarzeń. Sieci miejsc i tranzycji. Sieci z indywidualnymi znacznikami. Sieci predykatowe. Sieci kanałowo - instancyjne. Sieci funkcjonalne. Modelowanie czasu w sieciach Petri. .
3. Symulacja komputerowa i modelowanie symulacyjne: Definicja symulacji. Symulacja komputerowa. Fazy symulacji. Cele symulacji komputerowej. Ograniczenia symulacji. Klasyfikacja modeli symulacyjnych. Systemowa koncepcja symulacji. Regulacyjna koncepcja symulacji. Definicja systemu szczególnie złożonego. Model jako odzwierciedlenie systemu. Klasy problemów systemowych w symulacji. Planowanie eksperymentów symulacyjnych.
4. Główne elementy symulacji ciągłej: Typy problemów. Scenariusz symulacji. Zasada poziom - strumień. Diagramy przyczynowo - skutkowe. Symbole graficzne stosowane w symulacji ciągłej. Opóźnienia czasowe w symulacji ciągłej. Typy równań w symulacji ciągłej. Ujemne sprzężenie zwrotne. Dodatnie sprzężenie zwrotne. Dynamiczne modele wzrostu. Naprzemienna pętla sprzężenia zwrotnego.
5. Idea symulacji dyskretnej: System masowej obsługi. Metoda symulacji. Prosty przykład symulacji dyskretnej. Symulacja dyskretne - prosta stacja obsługi. Symulacja dyskretna zdarzeniowa. Modele systemu symulacyjnego. Symulacja dyskretna procesowo. Metoda planowania zdarzeń. Metoda przeglądania działań. Metoda interakcji procesów.
6. Języki symulacyjne: Argumenty za językiem symulacyjnym. Struktura hierarchiczna języka symulacyjnego. Język Simula-67. Języki symulacyjne do symulacji ciągłej.
7. Symulacja wieloagentowa: Definicja agenta. Różne typy agentów symulacyjnych. Specyfikacja modelu wieloagentowego. Modele wieloagentowe i symulacja wieloagentowa. Środowisko symulacyjne SeSAM.

Forma zajęć: Wykłady (16 godz.) i laboratoria (8 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: podstawy zastosowania symulacji komputerowej do wspomagania zarządzania. Opanowanie minimum praktycznych umiejętności w zakresie budowy modeli symulacyjnych z zakresu symulacji ciągłej i symulacji dyskretnej. Umożliwienie studentowi zapoznanie się z podstawami cybernetycznego podejścia do podejmowania decyzji.

Literatura podstawowa:

1. Zenon Biniek, Elementy teorii systemów modelowania i symulacji, e-book, 2000 r.
2. Materiały przekazywane studentom w wersji elektronicznej.

Literatura uzupełniająca:

1. Dokumentacja użytkowa języka Dynamo (Vensim).
2. K. Krupa Modelowanie, symulacja i prognozowanie. Systemy ciągłe. WNT, Warszawa 2008 r.

Wykładowca: Zenon Biniek - absolwent Politechniki Szczecińskiej, doktor nauk ekonomicznych, doktor habilitowanych nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii (informatyka i cybernetyka ekonomiczna). W latach 80-tych pracował jako współpracownik naukowy na Politechnice w Zurychu (ETH), a w latach 90-tych w Politechnice w Berlinie (TUB). Od roku 1995 profesor informatyki na Politechnice Szczecińskiej. Od roku 2005 profesor informatyki w WSTI i WSFiZ. Wieloletni wykładowca przedmiotów: Modelowanie komputerowe i symulacja systemów, Analiza systemowa i projektowanie baz danych, Informatyka w zarządzaniu, Komputerowe wspomaganie decyzji, Elementy teorii systemów. Autor i współautor wielu projektów wdrożeniowych: System symulacyjny

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

tranzytu alpejskiego, System informatyczny dla Rejestru Usług Medycznych, System symulacyjny do analizy tranzytu Wschód - Zachód Europy, System informatyczny obsługi interesantów w urzędach administracji publicznej, System do wspomaganie analizy i projektowania baz danych SQL, Zintegrowany system informatyczny do obsługi jednostki medycznej. Autor i współautor ponad 40 publikacji naukowych oraz 18 opracowań wdrożeniowych. Autor 5 książek opublikowanych w różnych wydawnictwach. Promotor rozpraw doktorskich z dziedziny informatyka ekonomiczna.

15. Zarządzanie bezpieczeństwem informacji

Treści kształcenia:

1. Podstawowe pojęcia z zakresu bezpieczeństwa informacji: Klasyfikacja informacji wrażliwej. Źródła informacji wrażliwej. Akty prawne i standaryzacja w dziedzinie bezpieczeństwa informacji. Bezpieczeństwo informacji przetwarzanej w systemach informatycznych.
2. Polityka bezpieczeństwa systemów informatycznych: Aspekty bezpieczeństwa danych. Modele bezpieczeństwa. Koncepcja bezpieczeństwa systemu informatycznego.
3. Zagrożenia bezpieczeństwa systemów informatycznych: Zagrożenia organizacyjne. Ataki na systemy informatyczne. Programy złośliwe. Ulot elektromagnetyczny. Awaryjne sprzętowe i zagrożenia fizyczne. Socjotechniki.
4. Przeciwdziałanie zagrożeniom w systemach informatycznych: Zastosowanie szyfrowania do ochrony danych. Mechanizmy bezpieczeństwa w systemach operacyjnych. Bezpieczeństwo sieci informatycznych. Przeciwdziałanie ulotowi elektromagnetycznemu.
5. Bezpieczeństwo baz danych: SQL Injection, Cross-Site Scripting i inne ataki. Archiwizacja i replikacja.
6. Organizacyjne metody zapewnienia bezpieczeństwa informacji: Uwzględnienie bezpieczeństwa informacji w zarządzaniu kadrami. Wewnętrzne uregulowania w zakresie bezpieczeństwa informacji.
7. Audyt bezpieczeństwa: Typy i cele audytu. Warunki i sposoby przeprowadzenia audytu.

Forma zajęć: Wykłady (10 godz.) i seminaria (6 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: przyswojenie wiedzy obejmującej zasady polityki bezpieczeństwa, metod przeciwdziałania zagrożeniom i ochrony danych w systemach informatycznych.

Literatura podstawowa:

1. Andrzej Białas: Bezpieczeństwo informacji i usług w nowoczesnej instytucji i firmie, WNT, Warszawa 2006 r.
2. Janusz Stokłosa, Tomasz Bilski, Tadeusz Pankowski: Bezpieczeństwo danych w systemach informatycznych. PWN S.A. Warszawa, 2001 r.
3. Eric Cole, Ronald L. Krutz, James Conley: Bezpieczeństwo sieci - Biblia. Helion Gliwice, 2005 r.
4. Krzysztof Liderman: Analiza ryzyka i ochrona informacji w systemach komputerowych, PWN 2008 r.

Literatura uzupełniająca:

1. Kevin Mitnick: Sztuka podstępów. Łamałem ludzi, nie hasła. Helion Gliwice 2003 r.
2. Debra Littlejohn Skinder: Cyberprzestępczość. Jak walczyć z łamaniem prawa w sieci, 2004 r.

Wykładowca: Wiktor Olchowik - dr inż., wykładowca Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych i Wojskowej Akademii Technicznej. Autor oprogramowania systemów diagnostycznych nagrodzonych złotym i srebrnym medalem na wystawach międzynarodowych oraz listem gratulacyjnym Prezesa Rady Ministrów RP. Autor ponad 50 referatów i publikacji. Kierownik kilkudziesięciu obronionych prac dyplomowych.

16. Zarządzanie projektami

Treści kształcenia:

1. Myślenie projektowe - istota zarządzania projektowego: Zarządzanie projektowe, a zarządzanie procesowe. Historia zarządzania projektowego (począwszy od lat pięćdziesiątych XX w po lata współczesne). Zarządzanie projektami, a przedsiębiorstwo zarządzane przez projekty. Przegląd metodyk zarządzania projektami. Charakterystyka porównawcza metodyki PRINCE2 i PMBOK.
2. Prynypia i tematy metodyki PRINCE 2: Uzasadnienie Biznesowe. Organizacja. Jakość. Plany. Ryzyko. Zmiana. Postępy.

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

3. Procesy PRINCE 2: PP - Przygotowanie Projektu. IP - Inicjowanie Projektu. ZSP - Zarządzanie Strategicznym Projektem. SE - Sterowanie Etapem. ZDP - Zarządzanie Dostarczaniem Produktów. ZKE - Zarządzanie Końcem Etapu. ZP - Zamykanie projektu.
4. Dokument inicjacji projektu (PID).
5. Elementy planowania zorientowanego na produkty: Sieci PERT. Wykresy Gantta. Plany etapów zarządczych. Uzasadnienie biznesowe projektu.
6. Zarządzanie ryzykiem w projekcie: Zakresy i czynniki ryzyka. Weryfikacja oceny ryzyka. Badanie ścieżek krytycznych. Projektu. Metody obsługi ryzyka.
7. Zarządzanie konfiguracją i jakością w projekcie: Techniki zarządzania konfiguracją. PRINCE 2, a ISO 9002.
8. Metoda Earned Value oceny postępu prac w projekcie: Monitorowanie i ocena kosztów projektu. Analiza zasobowa harmonogramu. Raporty i przeglądy. Estymacja ostatecznego kosztu i ostatecznego czasu trwania projektu.
9. Zamykanie projektu.
10. Dokumenty i procedury projektowe - wymagania formalne.

Forma zajęć: Wykłady (12 godz.) i laboratoria (12 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: opanowanie metodyki kierowania projektami ze szczególnym uwzględnieniem zasad konstruowania projektu, śledzenia postępu prac w projekcie, analizy ryzyka, zarządzania zasobami projektu.

Literatura podstawowa:

1. PRINCE 2 - Skuteczne zarządzanie projektami, Crown Copyright 2009 r.
2. Zdzisław Szyjewski: Zarządzanie Projektami Informatycznymi, PLACET, Warszawa 2001 r.
3. Yen Yee Chong, Evelyn May Brown: Zarządzanie Ryzykiem, Oficyna Ekonomiczna, Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001 r.
4. Zbigniew Chrościcki: Zarządzanie projektem - zespołami zadaniowymi, C.H.Beck, Warszawa 2001 r. seria Dogi do Biznesu.

Literatura uzupełniająca:

1. Tom DeMarco: LUZ, Wydawnictwo Naukowo Techniczne, Warszawa 2005 r.
2. Tom DeMarco: Zdążyć przed terminem - opowieść o zarządzaniu projektami, Wydawnictwo EMKA, Warszawa, 2002 r.
3. Eliyahu Goldratt, Jeff Cox : Cel, Wydawnictwo Werbel, Warszawa 2000 r.
4. Eliyahu Goldratt: Łańcuch krytyczny, Wydawnictwo Werbel, Warszawa 2000 r.

Wykładowca: Włodzimierz Kuzak - absolwent Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego. Posiada stopień doktora w zakresie informatyki medycznej. Uzyskał certyfikat: PRINCE 2 Foundation - release 2009. W latach 2006-2010 ALATUS sp. z o.o. Grupa Asseco Dyrektor Biura Projektów, 2004 - 2006 CHEMIA.COM S.A. - Grupa Chemiczna Ciech S.A Wiceprezes Zarządu, 1995 - 2004 CIECH S.A Warszawa Kierownik Zespołu w Centrum Teleinformatyki. Kierował wdrożeniem m.in. systemów: Oracle ERP, Oracle CRM, Peregreene do obsługi helpdesku oraz hurtowni danych. W latach 1998 - 2010 prowadził zajęcia w Wyższej Szkole Informatyki Stosowanej i Zarządzania pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk z przedmiotów: Zarządzanie projektami informatycznymi, Analiza systemów bazodanowych, Menedżerskie gry decyzyjne oraz Metody prognozowania i symulacji.

17. Zintegrowane systemy zarządzania

Część I

Treści kształcenia:

Microsoft Dynamics ERP - wcześniej Microsoft Business Solutions - Axapta

Wprowadzenie od Microsoft Dynamics AX 2009. Możliwości Microsoft Dynamics AX 2009 na przykładzie łańcucha dostaw. Konfiguracja interfejsu i przestrzeni pracy użytkownika w Microsoft Dynamics AX 2009. Tworzenie użytkowników w Microsoft Dynamics AX 2009. Sekwencje identyfikatorów w Microsoft Dynamics AX 2009. Konta firm w Microsoft Dynamics AX 2009. Konfiguracja bieżącego interfejsu użytkownika w Microsoft Dynamics AX 2009. Środowisko MorpX. Enterprise Portal. Dostęp do baz danych.

**PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie
SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu**

Microsoft Dynamics CRM

Komponenty Microsoft Dynamics CRM 4.0. Planowanie i instalacja Microsoft Dynamics CRM 4.0. Konfiguracja struktury organizacyjnej. Konfiguracja zabezpieczeń. Konfiguracja użytkowników i zespołów. Konfiguracja ustawień systemowych. Raportowanie. Wydajność i utrzymanie.

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: zapoznanie się z funkcjonalnością reprezentatywnych zintegrowanych systemów zarządzania, możliwością integracji i centralizacji procesów biznesowych firmy, skutecznym wspomaganie procesów zarządzania na szczeblu strategicznym i operacyjnym; oraz możliwościami parametryzacji, modyfikacji, rozwijania i aktualizacji systemów zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami biznesu.

Forma zajęć: Laboratoria (16 godz.) - **niestacjonarne**

Literatura podstawowa:

1. Luszczak Andreas: Using Microsoft Dynamics AX 2009, Vieweg+Teubner Verlag, Wiesbaden 2009 r.
2. Mike Snyder, Jim Steuer: Praca z Microsoft DYNAMICS CRM 3.0, Wydawnictwo Microsoft Press, 2007 r.
3. Materiały do zajęć.

Literatura uzupełniająca:

1. Microsoft Technet

Wykładowca: Paweł Pławiak - mgr inż., wykładowca w Wyższej Szkole Technologii Informatycznych. Autoryzowany trener Microsoft oraz Training and Development Manager w jednym z autoryzowanych ośrodków edukacyjnych Microsoft (CPLS). Autor wielu artykułów technicznych w Microsoft Technet. Uczestniczy regularnie w wielu projektach i wdrożeniach, gdzie pełni rolę konsultanta rozwiązań opartych o platformę serwerową Microsoft. Twórca autorskich programów w zakresie automatyzacji zadań w systemach informatycznych. W lipcu 2009 uhonorowany przez Microsoft Corporation tytułem Microsoft Valuable Professional w kategorii Directory Services.

Część II

Treści kształcenia:

Oracle Business Intelligence

Podstawy analizy danych biznesowych. Metody analizy danych wykorzystywane w analizie rynku, marketingu i zarządzaniu. Funkcjonalność aplikacji Oracle Business Intelligence. Instalacja i konfiguracja aplikacji. Uzyskiwanie odpowiedzi na stawiane ad hoc pytania: Którzy klienci generują największy zysk? Które produkty generują największy zysk? Którzy pracownicy wykonują swoje zadania najwydajniej? Które produkty sprzedają się najlepiej? itp

Forma zajęć: Laboratoria (8 godz.) - **niestacjonarne**

Efekty kształcenia - umiejętności i kompetencje: Opanowanie podstawowego zakresu wiadomości z zakresu metod i technik analizy danych, w tym danych wielowymiarowych. Nabycie podstawowych umiejętności posługiwania się aplikacją Oracle Business Intelligence w zakresie integracji „porozrzucanych” danych, ich analizowania oraz tworzenia raportów.

Literatura podstawowa

1. Walenty Ostasiewicz (red.): Statystyczne metody analizy danych, Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 1998 r.
2. Chris Todman - Projektowanie hurtowni danych, WNT 2003 r.

Literatura uzupełniająca

1. Krzysztof Jajuga: Statystyczna analiza wielowymiarowa, PWN, 1993 r.

Wykładowca: Józef Woźniak - mgr inż., wykładowca Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych i Wyższej Szkoły Informatyki Stosowanej i Zarządzania. Projektant systemów informatycznych czasu rzeczywistego oraz systemów transakcyjnych w dziedzinie finansowej. Kierownik projektu adaptacji i wdrożenia systemu bankowego firmy FSS w Polsce. Prowadzi działalność szkoleniową w firmie Oracle Polska. W dydaktycznej działalności akademickiej specjalizuje się w problematyce projektowania systemów przy pomocy nowoczesnych narzędzi informatycznych oraz systemach bazodanowych.

**H. SEMINARIUM MAGISTERSKIE, PRACA DYPLOMOWA
I EGZAMIN DYPLOMOWY**

18. Seminarium magisterskie

Celem seminarium jest przygotowanie studenta do wykonania i napisania dyplomowej pracy magisterskiej. Równoznaczne jest to z przygotowaniem do kreatywnego rozwiązywania problemów, łącznie z dostrzeganiem i precyzowaniem zadań informatyzacji, formułowaniem zadań projektowych, formułowaniem hipotez badawczych, umiejętnością logicznego i sprawnego doboru materiału i metod, doboru piśmiennictwa, stosowania statystyki matematycznej, logicznego prezentowania wyników badań i efektownego przeprowadzenia dyskusji.

Tak więc cele seminariów magisterskich są następujące:

1. Wybór tematu i przygotowanie pracy magisterskiej.
2. Przygotowanie i wygłoszenie referatów.
3. Rozszerzenie wiedzy informatycznej.

Dodatkowym celem seminarium magisterskiego jest udoskonalenie umiejętności dyskusji prowadzonych w formie ustnej i pisemnej, z umiejętnością prezentowania wyników badań (referat, poster, publikacja naukowa).

Seminarium magisterskie realizowane będzie w semestrze 3 - seminarium I i w semestrze 4 - seminarium II.

Warunkiem zaliczenia seminarium I jest przedstawienie i akceptacja konspektu pracy magisterskiej oraz wygłoszenie referatu na temat dziedziny, celu i planu pracy magisterskiej (ewentualnie technologii, która będzie zastosowana).

Podczas seminarium II należy udokumentować istotny postęp w przygotowywanej pracy magisterskiej - najlepiej, aby był przedstawiony w wygłoszonym referacie na seminarium. Postęp ten może także wykazywać jeden lub dwa rozdziały pracy (we wstępnej postaci), a w nich np. w zależności od rodzaju pracy magisterskiej:

1. Specyfikacja projektu do wykonania - w przypadku prac wymagających stworzenia aplikacji.
2. Sprawozdanie z przetestowanych aplikacji.
3. Sprawozdanie z przeczytanych artykułów.

Seminaria magisterskie i w następstwie prace dyplomowe będą prowadzone z reguły przez wykładowców przedmiotów specjalnościowych.

Na początku 3 semestru w extranecie będą opublikowane tematy uruchamianych seminariów magisterskich i będą przyjmowane zapisy studentów na uczestnictwo w seminariach.

19. Praca dyplomowa

Praca dyplomowa musi być samodzielnym opracowaniem, czy też rozwiązaniem postawionego studentowi problemu. Praca dyplomowa powinna stanowić dowód na to, że dyplomant opanował podstawową wiedzę z zakresu informatycznych systemów zarządzania i potrafi to udowodnić na konkretnym przykładzie.

Praca dyplomowa powinna wносить nowe rozwiązania metodyczne, konstrukcyjne, czy projektowe albo poszerzać zakres stosowania znanych metod badań teoretycznych lub eksperymentalnych. Może rozszerzać zakres wykonanych i opublikowanych uprzednio wyników. Praca powinna zawierać stosowne studia literaturowe, krytyczną ocenę podstaw teoretycznych realizowanego tematu oraz interpretację i krytyczne podejście do uzyskanych własnych wyników.

Praca dyplomowa może dotyczyć opracowania specjalizowanego programu komputerowego; czy też zastosowania standardowego (komercyjnego) systemu informatycznego, czy też symulacji komputerowej.

W większości prace dyplomowe będą pracami projektowymi, ich podstawowymi składowymi będą założenia projektowe, koncepcja (projekt) oprogramowania, implementacja oraz dokumentacja projektowa i eksploatacyjna.

PROGRAM STUDIÓW II stopnia - KIERUNEK STUDIÓW: Zarządzanie SPECJALNOŚĆ: Systemy informatyczne w zarządzaniu

Projektową pracę dyplomową powinno charakteryzować:

- ✓ wykazanie umiejętności rozwiązywania zadań informatyzacji z wykorzystaniem wiedzy ogólnej i specjalistycznej;
- ✓ wykazanie wiedzy i umiejętności w zakresie wykorzystania współczesnych narzędzi informatycznych;
- ✓ ścisłe powiązanie wyników pracy z praktyką zastosowań informatycznych systemów zarządzania.

Dyplomantom ze stosownym wyprzedzeniem zostanie udostępniony w extranecie szablon Wordowski do pracy dyplomowej.

Praca dyplomowa musi być dostarczona w 3 egzemplarzach, dodatkowo tekst pracy dyplomowej należy dostarczyć w postaci elektronicznej na płycie CD.

20. Egzamin dyplomowy

Egzaminy dyplomowe przeprowadzane będą przez komisję w składzie: przewodniczący, kierownik pracy dyplomowej i recenzent pracy dyplomowej. Terminy egzaminów będą ustalane z co najmniej 7 dniowym wyprzedzeniem

Egzamin dyplomowy będzie obejmować:

1. Przedstawienie referatu dot. kluczowych wyników wykonanej pracy dyplomowej: czas trwania od 7 do 10 minut, obowiązkowe wykorzystanie prezentacji w PowerPoint - dyplomantom ze stosownym wyprzedzeniem zostanie udostępniony w extranecie szablon prezentacji.
2. Udzielenie odpowiedzi na 3 pytania dotyczące:
 - a. Tematu jednego z przedmiotów specjalnościowych.
 - b. Trzech podstawowych terminów przedmiotów specjalnościowych.
 - c. Pracy dyplomowej - zadawane przez recenzenta pracy.

Tematy i terminy podstawowe będą losowane z wykazów, które zostaną opublikowane na początku semestru 4.

Ocena ukończenia studiów określana będzie na podstawie średniej ważonej:

1. Średniej studiów.
2. Oceny pracy dyplomowej przez kierownika.
3. Oceny pracy dyplomowej przez recenzenta.
4. Oceny egzaminu dyplomowego ustalonej na podstawie prezentacji pracy dyplomowej oraz udzielonych odpowiedzi na zadane pytania.

Współczynniki wagowe podane są w „Regulaminie studiów”.

Wyniki egzaminu dyplomowego i ocena ukończenia studiów będą ogłaszane bezpośrednio po zakończeniu egzaminów w każdym dniu.

I. UWAGI KOŃCOWE

Wybór kierunku studiów magisterskich to jedna z ważniejszych decyzji w życiu, jest to proces zindywidualizowany. Właściwy wybór studiów jest drogą do kariery zawodowej. Stąd bardzo ważne jest, aby podejmowana decyzja była świadoma i przemyślana.

W niniejszym dokumencie szczegółowo przedstawiono program, uruchamianych po raz pierwszy studiów magisterskich, w specjalności „Systemy informatyczne w zarządzaniu” na kierunku „Zarządzanie”. Jest to specjalność z zakresu zastosowań informatyki, o charakterze interdyscyplinarnym, wymagająca łączenia praktycznych umiejętności informatyka ze znajomością procesów biznesowych, umiejętności rozwiązywania problemów oraz podejmowania decyzji.

Precyzyjnie określono też cele i przebieg seminarium magisterskiego, wymagania stawiane pracom dyplomowym oraz zasady przeprowadzania egzaminu dyplomowego.

Powodem takiego przedstawienia było umożliwienie podjęcie maksymalnie trafionych decyzji, co do wyboru takiego kierunku studiów oraz w następstwie atrakcyjności i efektywności studiowania.

Na zakończenie należy podkreślić, że katalog i treści zaplanowanych przedmiotów (w szczególności kierunkowych i specjalnościowych) oraz lista przewidywanych wykładowców mogą ulec nieznacznym zmianom.

Uwaga: Osoby, które zdecydowały się na podjęcie oferowanych studiów proszone są o wypełnienie anonimowej ankiety (dostępna na stronie WSTI i w Biurze Rekrutacji) i pozostawienie jej w Biurze Rekrutacji.