

Dunaújvárosi Főiskola

Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés

Tanterv 2014

2014.07.21.

Tartalomjegyzék

Szakeírás.....	4
Óraterv:.....	7
Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés tantárgyainak rövid leírása	8
Munkaerőpiaci, kommunikációs és pénzügyi ismeretek	8
Matematika I.....	10
Közgazdaságtan I.	11
Bevezetés a programozásba.....	12
Számítástudomány alapjai I.....	13
Szakmai idegen nyelvi alapszintű ismeretek	14
Informatikai projektvezetés és gyakorlat.....	16
Számvitel alapjai	17
Általános és gazdasági statisztika.....	18
Informatika	19
Számítógép- és távközlési hálózatok.....	20
Adatbiztonság, adatvédelem.....	21
Vállalatirányítási rendszerek A	22
Pénzügytan alapjai.....	23
Intelligens szervezet	24
SAP alapjai	25
Adatbáziskezelés	26
Információrendszerek fejlesztése II.....	27
Szakdolgozati szeminárium GI.....	28
Szakmai gyakorlat GI.....	29

Szakleírás

Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés (Business Information Technology at ISCED level 5)	
Képzésért felelős intézmény:	Dunaújvárosi Főiskola
Intézményi azonosító száma:	FI60345
Címe:	2400 Dunaújváros, Táncsics Mihály utca 1/A
Felelős vezető:	Dr. András István rektor
Képzésért felelős vezetők:	
Szakfelelős intézet:	Informatikai Intézet
Intézetigazgató:	Dr. Király Zoltán PhD
Szakfelelős:	Váraljai Mariann
Képzési adatok	
Felvétel feltétele:	érettségi
Képzés szintje	felsőoktatási szakképzés
Végzettség	érettségi
Az oklevélben szereplő szakképzettség magyarul	felsőfokú gazdaságinformatikus-asszisztens
Az oklevélben szereplő szakképzettség angolul	Business Information Technologist Assistant
Képzési idő	4 félév
Megszerzendő kreditpontok száma	120
A szak képzési célja:	A felsőoktatási szakképzés célja olyan gazdaságinformatikus szakemberek képzése, akik képesek a valós üzleti folyamatok megértésére, a folyamatokban rejlő problémák megoldásában szakmai irányítás mellett történő részvételre, az információtechnológia korszerű lehetőségeinek kihasználására, az üzleti informatikai feladatok megoldására, azok menedzselésének támogatására, az információtechnológiailag támogatott üzleti alkalmazások vállalati szintű, modellszemléletű alkalmazására, továbbá megfelelő ismeretekkel rendelkeznek a képzés következő ciklusában történő folytatásához.
Szakmai gyakorlat:	4. félévben.

Végbizonyítvány (abszolutórium) kiállításának feltétele:	A tantervben előírt vizsgák eredményes letételét és – a nyelv-vizsga letételének és szakdolgozat (diplomamunka) elkészítésének kivételével – más tanulmányi követelmények teljesítését, illetve a szakdolgozathoz (diplomamunkához) rendelt kreditpontok kivételével a képzési és kimeneti követelményekben előírt kreditpontok megszerzését igazolja, amely minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelménynek mindenben eleget tett.
Szakdolgozat:	A szakdolgozat olyan konkrét gazdaságinformatikus szakterületen adódó feladat megoldása, amely a hallgató tanulmányai során megszerzett ismereteire támaszkodva, kiegészítő szakirodalmak tanulmányozásával a belső és külső konzulensek irányításával egy félév alatt elkészíthető. A jelölt a szakdolgozattal igazolja, hogy kellő jártasságot szerzett a tanult ismeretanyag gyakorlati alkalmazásában, képes a feladatainak elvégzésére és a tananyagon túl jártas egyéb szakirodalomban is, amelyet értékteremtő módon képes alkalmazni.
Záróvizsgára bocsátás feltétele:	A záróvizsgára bocsátás feltétele a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése és bírálatra elfogadott szakdolgozat.
Záróvizsga:	A záróvizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgatónak arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja. A záróvizsga a szakdolgozat megvédéséből és a tantervben meghatározottak tantárgyak szóbeli vizsgájából áll.
Nyelvi képzés:	angol
Testnevelés:	heti 1 óra (csak nappali tagozaton)
Munkarend	teljesmunkaidős (nappali), részmunkaidős (levelező).
Elvárt kompetenciák:	
<p>7. A képzésben elsajátítandó kompetenciák</p> <p>a) megszerzhető tudás, ismeret, képesség:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a közgazdasági, üzleti és az informatikai szakterületek ismeretanyagának alkalmazása; - üzleti folyamatok megértése, elemzése, a folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű programozási feladatok megoldása; - adatbázisok tervezésében, létrehozásában, optimalizálásában és menedzselésében való részvétel; - gazdasági alkalmazások működtetése, a működtetés, valamint a kockázatok, a változások és a különböző szoftververziók alkalmasságának felismerése, menedzselése; - a gazdaságinformatikai feladatok megoldásához a megfelelő módszerek és eszközök kiválasztása, azok alkalmazása; - adattárházakból lekérdezések tervezése, megoldása, elemzések készítése; - szakmai irányítás mellett gazdasági elemzések elvégzése saját adatbázissal vagy meglévő adatbázis felhasználásával; - számviteli feladatok célszoftver segítségével történő megoldása; - az adatok fizikai és jogi védelmének megszervezése, megoldása; - adott feladat megoldásához szükséges adatok szakmai iránymutatás alapján történő összegyűjtése, valamint az adatok előkészítésének (csoportosítás, elrendezés) megszervezése; - vállalati tevékenységek elemzésére használt gazdasági és statisztikai mutatók meghatározása; - statisztikai következtetések készítéséhez szükséges matematikai, statisztikai módszerek alkalmazása, statisztikai adatforrások használata; - statisztikai programcsomagok alkalmazása, a számítógépes outputok értelmezése a közgazdasági és az informatikai szakterületek ismeretanyagának alkalmazásával; - alapvető kommunikációs és minőségbiztosítási ismeretek alkalmazása; - meghatározó jogi, szabályozási, gazdasági és termelési folyamatokra vonatkozó ismeretek hasznosítása; 	

- az üzleti etika és a jogi szabályok szerinti alapvető készségek elsajátítása;
- az informatikai fejlesztések, menedzselési feladatok dokumentálása;
- a projekttervezés módszereinek és eszközeinek alkalmazása, a projektmenedzsmentet támogató szoftveres megoldások használata.

b) jártasság, képesség:

- a közgazdasági és az informatikai szakterületek ismeretanyagának alkalmazására;
- az üzleti folyamatok megértésére, szakmai irányítás mellett történő elemzésére, a folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű programozási feladatok végrehajtására;
- adatbázisok tervezésében, létrehozásában és menedzselésében való részvételre;
- gazdasági alkalmazások működtetésére, a működtetés, valamint a kockázatok, a változások és a különböző szoftververziók alkalmasságának felismerésére, alapszintű menedzselésére.
- felsőfokú telekommunikációs mérnökinformatikus-asszisztens

Óraterv:

Nappali

Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés

Tantárgy kódja	Tárgy név	Félévek - heti óraszám																Előfeltétel									
		1					2					3					4										
		ea	gy	l	k	kr	ea	gy	l	k	kr	ea	gy	l	k	kr	ea		gy	l	k	kr					
DFFN-TKT-154	Munkaerőpiaci, kommunikációs és pénzügyi ismeretek	2	2	0	F	5																					
DFAN-TKT-003	Közgazdaságtan I.	2	1	0	V	5																					
DFAN-INF-501	Bevezetés a programozásba	2	0	3	F	5																					
DFAN-INF-400	Számítástudomány alapjai I.	1	2	0	F	5																					
DFAN-INF-001	Matematika I.	1	1	1	V	5																					
DFFN-TTA-441	Szakmai idegen nyelvi alapszintű ismeretek	2	2	1	F	5																					
DFAN-TKT-006	Általános és gazdasági statisztika						1	2	0	F	5																
DFAN-TKT-005	Számvitel alapjai						1	2	0	F	5																
DFAN-INF-280	Számítógép- és távközlési hálózatok						2	1	1	V	5																
DFAN-INF-010	Informatika						0	0	3	F	5																
DFAN-INF-650	Adatbiztonság, adatvédelem						2	0	0	V	5																
DFAN-INF-630	Informatikai projektvezetés és gyakorlat						2	2	0	F	5																
DFAN-INF-622	Vállalatirányítási rendszerek A											2	2	0	V	5											
DFAN-TKT-010	Pénzügytan alapjai											1	2	0	F	5											
DFAN-INF-258	Intelligens szervezet											3	0	0	V	5											
DFAN-INF-627	SAP alapjai											1	0	2	V	5											
DFAN-INF-612	Információrendszerek fejlesztése II.											1	0	2	V	5											
DFAN-INF-600	Adatbázis kezelés											2	0	2	V	5											
DFFN-INF-945	Szakkolozati szeminárium GI																2	0	0	A	0						
DFFN-INF-905	Szakmai gyakorlat GI																0	0	0	A	30						
	Heti EA, GY, L, Kredit	10	8	5	30	8	7	4	30	10	4	6	30	2	0	0	0	0	A	0						30	
	Heti össz óra	23					19					20					2										
	Összkredit:	120																									

Tantárgy kódja	Tárgy név	Félévek - heti óraszám																Előfeltétel									
		1					2					3					4										
		ea	gy	l	k	kr	ea	gy	l	k	kr	ea	gy	l	k	kr	ea		gy	l	k	kr					
DFFL-TKT-154	Munkaerőpiaci, kommunikációs és pénzügyi ismeretek	10	10	0	F	5																					
DFAL-TKT-003	Közgazdaságtan I.	10	5	0	V	5																					
DFAL-INF-501	Bevezetés a programozásba	10	0	15	F	5																					
DFAL-INF-400	Számítástudomány alapjai I.	5	10	0	F	5																					
DFAL-INF-001	Matematika I.	5	5	5	V	5																					
DFFL-TTA-441	Szakmai idegen nyelvi alapszintű ismeretek	10	10	5	F	5																					
DFAL-TKT-006	Általános és gazdasági statisztika						5	10	0	F	5																
DFAL-TKT-005	Számvitel alapjai						5	10	0	F	5																
DFAL-INF-280	Számítógép- és távközlési hálózatok						10	5	5	V	5																
DFAL-INF-010	Informatika						0	0	15	F	5																
DFAL-INF-650	Adatbiztonság, adatvédelem						10	0	0	V	5																
DFAL-INF-630	Informatikai projektvezetés és gyakorlat						10	10	0	F	5																
DFAL-INF-622	Vállalatirányítási rendszerek A											10	10	0	V	5											
DFAL-TKT-010	Pénzügytan alapjai											5	10	0	F	5											
DFAL-INF-258	Intelligens szervezet											15	0	0	V	5											
DFAL-INF-627	SAP alapjai											5	0	10	V	5											
DFAL-INF-612	Információrendszerek fejlesztése II.											5	0	10	V	5											
DFAL-INF-600	Adatbázis kezelés											10	0	10	V	5											
DFFL-INF-945	Szakkolozati szeminárium GI																10	0	0	A	0						
DFFL-INF-905	Szakmai gyakorlat GI																0	0	0	A	30						
	Féléves EA, GY, L, Kredit	50	40	25	30	40	35	20	30	50	20	30	30	10	0	0	0	0	A	0						30	
	Féléves össz óra	115					95					100					10										
	Összkredit:	120																									

**Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés
tantárgyainak rövid leírása****Munkaerőpiaci, kommunikációs és pénzügyi ismeretek**

DFFN-TKT-154 2/2/0/F/5

DFFL-TKT-154 10/10/0/F/5

Felelős oktatási egység: Társadalomtudományi Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: projektoros előadások, esettanulmányokGyakorlat: önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett, irányított csoportos munkavégzésLabor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A képzés célja, hogy a képzésben résztvevő a képzés során olyan ismereteket, kompetenciákat sajátítson el, melynek eredményeként az alábbi feladatokat legyen képes ellátni munkaterületén: - Kommunikációs ismeretek, és alkalmazásának képessége, - Álláskeresési technikák ismerete, és alkalmazásának képessége, - Munkaerő-piaci ismeretek, és a résztvevő saját munkaerő-piaci lehetősége kiaknázásának képessége, - Hatékony munkahelyi kommunikáció alkalmazásának képessége, - A számítógép információszerzésére és kapcsolattartására történő használatának képessége - alapvető pénzügyi és adózási ismeretek megismerése, valamint ezek alkalmazása konkrét számítási feladatokban A kurzus célja, hogy a hallgatónak áttekintő ismereteket adjon a szakmai kommunikációról, fejlessze a beszédkészséget, illetve kommunikatív kompetenciákat alakítson ki a legszükségesebb területeken, oly módon, hogy a hallgatók képesek legyenek szóban és írásban alkalmazni a szakterületnek megfelelő kommunikációs eszköztárat.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Kommunikációs alapok: a hallgatók készségszinten ismerjék fel az egyes kommunikációs helyzeteket, alkalmazni tudják a kommunikációt segítő eszközöket, tudatosítsák magukban a saját esetleges kommunikációs problémáikat és azok megoldási lehetőségeit.. Szerezzenek jártasságot az önmenedzselés és a hatékony kapcsolatteremtés területén. A konfliktusok fajtái, kimenetelei az esetleges konfliktusok kezelésére. Sajátítsa el a hiteles kommunikáció, önmenedzselés, határozottság, a céltudatosság, a felelős munkavállalói magatartás, döntéshozás képességét. Álláskeresési technikák és munkaerő-piaci ismeretek: önéletrajz jellemzője, fajtái, álláskeresés módszerei, eszközei, a felvételi interjú szabályai, nemzeti és nemzet-közi viselkedéskultúra. A megjelenés összetevői, szabályai, valamint gyakorlatban történő szemléltetése, a sikeres érvényesülés és álláskeresés feltételei, az álláslehetőségek felkutatásának technikai oldala, a munkáltatóval történő kapcsolatfelvétel módjai, önéletrajz és kísérelével írás stratégiája és benyújtásának szabályai, felkészülés az interjúra, a személyes megjelenés hatása. Szituációs gyakorlatok (telefon-beszélgetés, álláskeresés személyesen és telefonon, álláshirdetésre történő jelentkezés írásban és telefonon, álláshirdetés feladása pozitív és negatív viselkedésmoделlek vizsgálata, rekonstruálása). Hatékony munkahelyi kommunikáció: A konfliktusok kezelésére kialakított eljárások. A jó és rossz megoldások (nyertes-vesztes, nyertes-nyertes helyzet). A konfliktuskezelés lehetséges módozatai: néhány technika felismerése és tudatosítása (kikerülés, elhallgatás, kielezés, tompítás, ütköztetés, megoldás, mediálás). A konszenzuskeresés szükségessége, lehetősége és eszközei. Felkészülés a konfliktus-veszéllyel járó helyzetekre. Asszertivitás a konfliktusok kezelésében Tárgyalások tervezése és lebonyolítása, meggyőző, hiteles érvelés, együttműködés a partnerekkel, (önkormányzatokkal, kamarákkal, kormányhivatallal, médiával), továbbá üzleti kapcsolatok kiépítése/fenntartása az üzleti élet szereplőivel. A szükséges kommunikációs módszerek és technikák ismerete, alkalmazása. (Szóban, írásban, telefonon, elektronikus hálózaton.) Alapvető pénzügyi ismeretek elsajátítása, százalékszámítás, kamatos kamat számítás. A mindennapi életben előforduló adófajták áttekintése (ÁFA, SZJA, Társasági adó, számlák kiállítása

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 20% Információk feladattal vezetett felkutatása, rendszerezése 20% Feladatok önálló feldolgozása 40% Önálló előadás, beszámoló tartása 20%

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Fehér Ildikó: Az informális álláskeresés módszerei, a munkából munkába váltás módjai. Foglalkoztatási és Szociális Hivatal. 2009.

Pályakövetési vizsgálat 2012. Dunaújvárosi Főiskola

Fercsik Erzsébet-Raácz Judit: Kommunikáció és nyelvhasználat. Nemzeti Tankönyvkiadó 2006. 204 oldal

Langer Katalin - Raácz Judit: Üzleti kommunikáció. Bp., Nemzeti Tankönyvkiadó, 1999. 223p.

David Lewis: Hogyan értessük meg magunkat? A hatékony kommunikáció gyakorlati útmutatója. Bagolyvár, 2001.

Fisher, Roger - Ury, William: A sikeres tárgyalás alapjai. Bp., Bagolyvár, 1998. 174. p.

Dr. Tétényi Veronika: Pénzügyi és vállalkozásfinanszírosági ismeretek, Perfekt Zrt., 2001. 550 pp.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Bánhidyné Dr. Szlovák Éva (szerk.): Munkaerőpiaci értéknövelő ismeretek. Apertus Közalapítvány, Budapest, 2003.

Csáky István: A tárgyalástechnika. EXEL, 1993., 223.p.

Sille István: Illem, etikett, protokoll. KJK, Budapest, 1994.

Matematika I.

DFAN-INF-001 1/2/1/V/5

DFAL-INF-001 5/10/5/V/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Fogalmak, módszerek ismertetése nagy előadásban, táblás előadás.Gyakorlat: Kistermi táblás, számítási gyakorlatok.Labor: Kistermi, számítógépes labor gyakorlatok.**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Azoknak a matematikai alapoknak a megszerzése, melyek a szaktárgyak elsajátításához nélkülözhetetlenek, valamint matematikai ismeretek bővítése a szakirodalom tanulmányozásához.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Műveletek komplex számokkal. Halmazelméleti ismeretek, a függvény fogalma. Számsorozatok határértéke, konvergenciakritériumok. Egyváltozós valós függvények alaptulajdonságai, határérték, folytonosság. Egyváltozós valós függvények differenciálhányadosának értelmezése, a differenciálhatóság és a folytonosság kapcsolata, a deriváltfüggvény, a differenciálható függvény differenciálja. Általános differenciálási szabályok, elemi függvények differenciálása. A differenciálszámítás középértéktételei, magasabb rendű differenciálhányadosok, L'Hospital-szabály, függvénydiszkusszió. A Riemann-integrál fogalma, az integrálhatóság feltételei, a határozott integrál tulajdonságai, az integrálszámítás középértéktétele, a Newton-Leibniz-formula. A primitív függvény, a határozatlan integrál és néhány tulajdonsága, alapintegrálok. Integrálási módszerek. Improprius integrál. A többváltozós valós függvények alaptulajdonságai, differenciálszámítása, szélsőértékeinek számítása.

Tanulói tevékenységformák:

Elméleti anyag feldolgozása irányítással 10 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 30 % Feladatmegoldás irányítással 30 % Feladatok önálló feldolgozása 30 %

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Kötelező irodalom:

Kovács J. - Takács G. - Takács M.: Analízis. 16. kiadás. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004.

Dr. Takács M. (szerk.): Analízis példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2010.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Horváth P.: Feleletválasztásos feladatok a matematika gyakorlatokhoz. 2. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2008.

Dr. Takács M.: Komplex számok példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2009.

Közgazdaságtan I.**DFAN-TKT-003 2/1/0/V/5****DFAL-TKT-003 10/5/0/V/5****Felelős oktatási egység:** Társadalomtudományi Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Közös előadás nagy táblás terembenGyakorlat: Kiscsoportos táblás gyakorlatokLabor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Alapvető cél, hogy a hallgató megismerje és elsajátítsa közgazdasági ismeretek révén a gazdaság mozgástörvényeinek, a valós társadalmi összefüggéseknek, kölcsönhatásoknak a főbb törvényszerűségeit. A Közgazdaságtan I. tantárgy a mikro- és makroökonómiai jelenségek, kapcsolatrendszerek és szemlélet bemutatásával a gazdasági cselekvések mozgatórugóinak megértését, a gazdasági életben való eligazodást segíti. Ennek keretében célja az általános közgazdasági alapfogalmak bemutatása, a piacgazdasági szereplők tevékenysége eredményeként alakuló gazdasági folyamatok elemzése, valamint a makrogazdasági jelenségek mögött meghúzódó törvényszerűségek megértése. A tantárgy előkészíti és megalapozza az alkalmazott közgazdaságtani ismeretek elsajátítását.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

A közgazdaságtan, mint tudomány. Bevezetés a közgazdasági gondolkodásmódba. Makro-és mikroökonómia. Pozitív és normatív közgazdaságtani szemlélet. A közgazdaságtan tárgya, alapfogalmi. Koordinációs mechanizmusok a gazdaságban. A piac és a piaci alapfogalmak. A piac működése és az ármechanizmus. A kereslet és a kínálat. Keresleti és kínálati függvény/görbe. A piaci egyensúly. A keresletrugalmasság. Rugalmasság és árbevétel kapcsolata. A vegyes gazdaság szereplői. A háztartás motivációi, jövedelmei, kiadásai. Az üzleti szervezetek gazdálkodása. Költségek, bevétel és profitfogalmak. Piaci formák és piaci szerkezetek. Termelési tényezők és piacuk. Externális hatások a gazdaságban. A nemzetgazdasági teljesítmény fogalma, legfontosabb statisztikai mérőszámai. A gazdasági növekedés alapfogalmi, feltételei, mérése. Gazdasági fejlődés, fenntartható növekedés. A pénz fogalma és funkciói. A modern bankrendszer és a pénzkínálat. Pénzpiac és az inflációs folyamatok. A munkapiac alapvető kategóriái. Munkapiaci egyensúlytalanságok, a munkanélküliség. Az állam a piacgazdaságban. Kormányzati funkciók. A költségvetés. Makrogazdasági folyamatok állami befolyásolása. A nyitott gazdaság és a gazdaságpolitika összefüggései. Nemzetközi pénz- és tőkeáramlás, fizetési mérleg. Globalizáció, nemzetközi trendek és problémák a világgazdaságban.

Tanulói tevékenységformák: Elméleti anyag feldolgozása irányítással 17% Elméleti anyag önálló feldolgozása 17% Feladatmegoldás irányítással 17% Feladatok önálló feldolgozása 49%

Kötelező irodalom és elérhetősége: Stephen D. Williamson: Makroökonómia. Osiris Kiadó Kft., Budapest, 2009., Kurtán Lajos: Közgazdaságtan. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2008., Amihai Glazer - David Hirschleifer - Jack Hirschleifer: Mikroökonómia. Osiris Kiadó Kft., Budapest, 2009.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Meyer Dietmar - Solt Katalin: Makroökonómia. AULA Budapest 2006. , Solt Katalin: Mikroökonómia. TRI-Mester Bt., Tatabánya, 2007.

Bevezetés a programozásba

DFAN-INF-501 2/0/3/F/5

DFAL-INF-501 10/0/15/F/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:

Előadás: Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás. Projektor használata (Összes óra 100%-ában)

Gyakorlat: -

Labor: Minden hallgatónak PC-s gyakorlat. Projektor használata (Összes óra 80%-ában)

Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):

A tárgy keretében a leendő informatikus megismerkedik a C programnyelv alapjaival. Ismereteket szerez a számítógépes problémamegoldás területén, elsajátítja az alap algoritmusok programozásának technikáját.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Előadás: A C programnyelv kialakulása. A programnyelv alapelemei. A változók típusai. Konstansok, szimbolikus konstansok. Skalárok és tömbök definiálása, deklarálása. A kezdeti értékadás. Utasítások és blokkok. Függvények definíciója, deklarációja, prototípusa. Az argumentum, a paraméter és a visszatérési érték Operátorok és kifejezések. Labor gyakorlat: A számítógépes problémamegoldás alapfogalmai: algoritmus, algoritmizálás, jel algoritmusok (folyamatábra, szerkezeti ábra, struktogram), program. Szintaktika, szemantika. A strukturált programozás. Adatok ábrázolása (tárolása) a memóriában. Az integrált fejlesztői környezet használata. Egyszerű feladatok (algoritmusok) kódolása, tesztelése, javítása.

Tanulói tevékenységformák:

- Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 20% - Információk feladattal vezetett rendszerezése 30% - Feladatok önálló feldolgozása 50%

Kötelező irodalom és elérhetősége:

A DF oktatási hálózatán elérhető:

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

1. Lipschutz: Adatszerkezetek ,Panem Kft, Budapest, 1993.
2. Marton László Fehérvári Arnold:,Algoritmusok és adatstruktúrák NOVODAT, Győr, 2002.
3. Stephen G. Kochan: Programfejlesztés C nyelven,Kiskapu SAMS, Budapest, 2008.
4. Benkő Tiborné és társai: Programozzunk C nyelven,ComputerBooks, Budapest, 2010.,
5. B. W. Kernighan, D. M. Ritchie: A C programozási nyelv,Műszaki könyvkiadó, Budapest, 1985.
6. Benkő Tiborné, Dr. Poppe András: Együtt könnyebb a programozás (C) ComputerBooks, Budapest, 2004.

Számítástudomány alapjai I.

DFAN-INF-400 1/2/0/F/5

DFAL-INF-400 5/10/0/F/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak nagy előadásban, táblás előadás. Projektor, vagy írásvetítő használata (Összes óra 50%-ában)Gyakorlat: Minden hallgatónak táblás gyakorlat, projektor vagy írásvetítő használata (Összes óra 50%-ában)Labor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Azoknak a speciális matematikai alapoknak a megszerzése, melyek az informatikai szaktárgyak elsajátításához nélkülözhetetlenek.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Előadás: Halmazok alpműveletei. Matematikai logika alapjai: kijelentéskalkulus, logikai műveletek, diszjunktív és konjunktív normálformák, logikai áramkörök. Relációk: bináris relációk, ekvivalenciareláció, teljes és parciális rendezési reláció. Matematikai indukció. Végtelen számosságok: halmazok ekvivalenciája, megszámlálhatóan végtelen és kontinuum számosság. Algebrai struktúrák, Boole algebra. Információelméleti alapok, információtartalom mérése. Átlagos információtartalom, entropia. Kódoláselmélet: információs csatorna, betű szerinti kódolás, optimális kódok, hibajavító kódolás, lineáris kódok, Hamming kódok. Gyakorlat: Számrendszerek, Ítéletek, Relációk, Információelmélet, Alapvető programozási tételek: összegképzés, maximum- és minimumkeresés, lineáris keresés, egyszerű rendezési algoritmusok, buborékredezés, beszűrő rendezés, közvetlen kiválasztó rendezés. Két halmaz metszetének, uniójának meghatározása. Összefésülési algoritmus.

Tanulói tevékenységformák:**Kötelező irodalom és elérhetősége:**

Strauber Gy. , Sóti Lné.: A számítástudomány alapjai I, DF, Dunaújváros, 2009.

Strauber Gy. , Sóti Lné.: A számítástudomány alapjai I, Gyakorlati feladatok gyűjteménye, DF, Dunaújváros, 2009.

Strauber Gy. , Sóti Lné., Johanné Dukai Klára: A számítástudomány alapjai II, Gyakorlati feladatok gyűjteménye, DF, Dunaújváros, 2010.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Demetrovics J. , Denev, J. , Pavlov, R.: A számítástudomány matematikai alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 374 p. (4. kiad.)

Szakmai idegen nyelvi alapszintű ismeretek**DFFN-TTA-441 2/2/1/F/5****DFFL-TTA-441 10/10/5/F/5****Felelős oktatási egység:** Társadalomtudományi Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás. Projektor, vagy írásvetítő használataGyakorlat: szaktanterem, ill. a szakterületnek megfelelő műhely/munkahelyLabor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Közös kompetencia-modulhoz tartozó alapszintű idegen nyelvi rész **Beszédképesség:** A hallgató legyen képes a leggyakoribb általános szakmai helyzetekben az adott idegen nyelven kommunikálni, feladatokat végrehajtani. Tudjon az adott általános szakmai témákban adekvát módon megnyilvánulni és problémákat megoldani. A tanult idegen nyelvű kommunikációs eszköztár használatával, valamint a tárgyalástechnika és az üzleti szabályok figyelembevételével képes legyen tárgyalások levezetésére. Szakmai álláspontját meggyőzően képviselje, és érvelési technikáit hitelesen alkalmazza az adott idegen nyelven. **Beszédértés:** A hallgató váljon képessé a különféle típusú, élőbeszéd és hangzószöveg formájában előforduló, alapszintű általános és szakmai témákhoz kapcsolódó idegen nyelvű szövegek globális és selektív megértésére megadott szempontok alapján. Írott szöveg értése: A hallgató legyen képes különböző műfajú és szakmai témájú idegen nyelvű szövegeket szótár segítségével megérteni/értelmezni. Találja meg a releváns információkat, szűrje ki a lényeges tartalmat. Értse meg a felhasználó számára készített idegen nyelvű szakmai dokumentumokat: üzeneteket, leírásokat, útmutatókat stb. **Írásképesség:** A hallgató legyen képes szakmai alapszintű nyelvtudására támaszkodva írásbeli feladatok elvégzésére. Tudjon a levélírás formai és stílusbeli sajátosságainak betartásával az üzleti kommunikációs nyelvre jellemző témakörökben levelet, üzenetet, írni, valamint űrlapot kitölteni, prezentációt készíteni, tárgyalásokat tervezni. Képes legyen hatékonyan alkalmazni írásbeli idegen nyelvű ismereteit az új üzleti kapcsolatok építésében, valamint a szakmai partnerekkel, szervezetekkel, hivatalokkal, önkormányzatokkal, médiával, stb. kialakított együttműködés során. A kurzus során szerezzen jártasságot az idegen nyelvű szoftverek és kezelőfelületek használatában. **Közvetítőképeség:** A hallgató váljon képessé alapszintű szakmai idegen nyelvű szövegek értelmezésére, fordítására, valamint lényeges tartalmának közvetítésére idegen nyelvről anyanyelvre írásban, az információtartalom jelentős sérülése nélkül. **Képzési terület szerinti modulhoz tartozó szaknyelvi rész** **Beszédképesség:** A hallgató sajátítsa el a szakmai területén belül használt idegen nyelvű kifejezéseket és fogalmakat, és legyen képes ezek rövid és tömör magyarázatára. **Kérdés-felelet** alapján tudjon beszélgetést folytatni az adott terminológia és fogalomtár helyes felhasználásával. Tudjon az adott szaknyelvi témában önállóan megnyilvánulni, problémákat megoldani. Megfelelően tudja használni az érvelési technikákat az adott idegen nyelven. **Beszédértés:** A hallgató képes legyen követni és a lehető legkevesebb információvesztéssel értelmezni a tanult szakterületi témákhoz kapcsolódó és már elsajátított szakmai szókincset alkalmazó rövid idegen nyelvű szövegeket hallás után. Szűrje ki a konkrét releváns információkat és a tudományterület idegen nyelvű szókincsének adott elemeit. **Írott szöveg értése:** A hallgató legyen képes a tanult általános szakmai témákra épülő, illetve az adott tudományterület szókincsét, fogalmait tartalmazó változó terjedelmű és típusú idegen nyelvű autentikus szövegek olvasására, értelmezésére szótár segítségével. Szűrje ki a szövegek globális tartalmát, valamint képes legyen azok specifikus idegen nyelvű elemeinek, információinak azonosítására, kiemelésére. **Írásképesség:** A hallgató legyen képes az adott tudományterületre jellemző idegen nyelvű terminusok és fogalmak megfelelő alkalmazására különböző terjedelmű és típusú szakmai szövegek megalkotásánál, egyes szakmai jelenségek és folyamatok leírásánál. A szakképzés moduljához tartozó rész (szaknyelvi ismeretek idegen nyelven) **Beszédképesség:** A hallgató képes legyen a saját szakmai területén belül használt, már tanult idegen nyelvű kifejezések és fogalmak szóbeli kommunikációba való beépítésére. Tudjon önállóan és interaktív módon megnyilvánulni általános üzleti és szakma-specifikus témákban. Magabiztosan használja idegen nyelven elsajátított szaknyelvi ismereteit a szóbeli kommunikáció különféle for-

máiban. Beszéljen összefüggően, ötleteit, gondolatait közérthetően, jól strukturáltan fejezze ki megfelelő, a beszédpartnerhez és a szituációhoz illő stílusban. Beszédértés: A hallgató legyen képes globálisan megérteni a tanult szakterületi témákhoz kapcsolódó és az elsajátított szakmai szókincsre épülő autentikus, változó terjedelmű idegen nyelvű szövegeket hallás után, mind élőnyelvi, mind gépi hangzószóveg formájában. Ismerje fel az elhangzott szövegek implicit és explicit információit, valamint képes legyen megítélni ezek relevanciáját az adott szöveg egészében való megértésének vetületében is. Írott szöveg értése: A hallgató képes legyen az általános szaknyelvi és szakma-specifikus témákban íródott autentikus, bonyolultabb idegen nyelvű szövegek globális megértésére és értelmezésére, valamint a konkrét elemek kiszűrésére szótár segítségével. Ismerje fel, hogy az adott szöveg a szaknyelv milyen nyelvi regiszterét képviseli. Íráskészség: A hallgató legyen képes idegen nyelven elsajátított szakmai ismereteire támaszkodva bonyolultabb írásos feladatok megoldására. Mondanivalóját formailag igényes nyelvhasználattal, a megfelelő szakmai idegen nyelvű szókincs felhasználásával fejtsse ki. Fogalmazványai tükrözzék helyes műfajismeretét, fejlett idegen nyelvű szövegalkotási képességeit. Tudjon saját tudományterületén belül a megfelelő terminológia alkalmazásával, valamint az adott formai és stílusbeli szabályok betartásával különféle idegen nyelvű írott dokumentumokat a kívánt tartalommal és formában önállóan elkészíteni.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Közös kompetencia-modulhoz tartozó alapszintű idegen nyelvi rész A tantárgy keretében a hallgató elsajátítja az idegen nyelvű üzleti/szakmai kommunikáció szókincsét és jellemző nyelvtani szerkezeit az adott témakörökben. Alapszintű szakmai szövegeken olvasás és hallás utáni értési és közvetítési feladatokat végez (pl. idegen nyelvű dokumentumok megértése, szoftverek felhasználói leírásainak értelmezése, fordítása, értekezlet, tárgyalás, prezentáció meghallgatása, jegyzetelés stb.). Írásbeli és szóbeli szövegalkotási és közvetítési készségeit fejleszti idegen nyelven változatos szövegtípusokon keresztül (üzleti levelezés, prezentáció készítése és előadása, tárgyalásokban való részvétel, különböző csatornákon történő kapcsolattartás az üzleti élet szereplőivel, stb.). A kurzus során jártasságot szerez idegen nyelvű szoftverek és kezelőfelületek használatában is. Képzési terület szerinti modulhoz tartozó szaknyelvi rész A hallgató a tantárgy keretein belül elsajátítja az adott szakterület terminológiáját és fogalmait, ezek gyakorlására változatos szókincsfejlesztő/fogalommagyarázó feladatokat végez idegen nyelven. A tanult szakszavak és szakkifejezések megfelelő kontextusban való használatát olvasott és hangzószóvegeken, illetve írásbeli feladatokon keresztül erősíti meg. A szakképzés moduljához tartozó rész (szaknyelvi ismeretek idegen nyelven) A hallgató a szakmai munka helyszínein gyakorolja, bővíti és alkalmazza idegen nyelvű szakszókincsét a szóbeli és/vagy írásbeli kommunikáció változatos formáiban. Jártasságot szerez konkrét szakmai helyzetekhez kötődő önálló és interaktív idegen nyelvű megnyilvánulásokban (szakmai információcsere, folyamatleírás, véleménykifejtés, problémamegoldás, stb.) .

Tanulói tevékenységformák:Közös kompetencia-modulhoz tartozó alapszintű idegen nyelvi rész/Képzési terület szerinti modulhoz tartozó szaknyelvi rész/A szakképzés moduljához tartozó rész (szaknyelvi ismeretek idegen nyelven): Hallott és olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel Információk feladattal vezetett rendszerezése Feladatok önálló feldolgozása, végrehajtása Tesztfeladat megoldása

Informatikai projektvezetés és gyakorlat

DFAN-INF-630 2/2/0/F/5

DFAL-INF-630 10/10/0/F/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:

Előadás: Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás. Projektor vagy írásvetítő használata (összes óra 40%-ában).

Gyakorlat: Minden hallgatónak számítógép gépteremben, tanári géphez projektor vagy írásvetítő.

Labor: -

Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):

Olyan technikai és módszertani ismeretek nyújtása, melyek szükségesek egy informatikai projekt sikeres lebonyolításához. Projektirányítási és kivitelezési eljárások megismertetése a hallgatókkal, egy 4-6 fős, csoportmunkával megvalósított projekt keretében.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Az informatikai projektek megvalósítási folyamata: az informatikai stratégia, a megvalósíthatósági tanulmány, a projektdefiníciós terv, szerződéstípusok, versenyeztetés, ajánlatkészítés, projektkontroll, értékelés. A fejlesztés életciklusa. Projektfázisok. Projekttervezés. Erőforrások kezelése a projektekben. Erőforrás allokáció. Projektmegvalósító szervezeti formák. Projektek költségkezelése. Projektelemlések. Kockázatkezelés: kockázattípusok, kockázatkezelési módszerek és technikák. A projekt dokumentálása. A minőség kezelése az informatikai projektekben. Projektmenedzsment módszertanok (PRINCE 2, PMI). Projektmenedzsmentet támogató szoftverek (MS Project). A laborban projekt készítés teammunkában.

Tanulói tevékenységformák:

Előadás: 40% Önálló feladatmegoldás: 20% Csoportos feladatmegoldás: 40%

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Görög M. - Ternyik L.: Informatikai projektek vezetése Kossuth Kiadó, Budapest 2001

Raffai M.: Információrendszerek fejlesztése és menedzselése Novadat Kiadó, Budapest 2003

Eric Verzuh: Projektmenedzsment HVG Kiadó, Budapest 2006

Szentirmai Róbert: Projektirányítás Microsoft Office Project 2007 segítségével J.O.S. Kiadó, Budapest 2007

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Keith Lockyer - James Gordon: Projektmenedzsment és hálós tervezési technikák Kossuth Kiadó, Budapest 2000, Görög Mihály: Általános projektmenedzsment Aula Kiadó, Budapest 1996

Roland Garies: Projekt - Örömmel! HVG Kiadó, Budapest 2007

PMI: Projektmenedzsment útmutató PMBOK Guide Akadémiai Kiadó, Budapest 2006

Számvitel alapjai**DFAN-TKT-005 1/2/0/F/5****DFAL-TKT-005 5/10/0/F/5****Felelős oktatási egység:** Társadalomtudományi Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak előadóban, táblás előadás, projektor, vagy írásvetítő használata (összes óra 50%-ban)Gyakorlat: Minden hallgatónak előadóban, táblás előadás, projektor, vagy írásvetítő használata (összes óra 50%-ban)Labor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A tantárgy oktatása során tudatosítani kívánjuk a Hallgatókkal, hogy a gazdasági élet résztvevői a számvitelt ne önálló tevékenységnek tekintsek, hanem a piac szereplőit hatékonyan kiszolgáló információs rendszernek. Ismerje meg a Hallgató az oktatás során a számvitel elméleti megalapozását, szabályozottságát. Célunk a számvitel elveinek megismertetése. Képesek legyenek Hallgatóink az elsajátított elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazni, mert az oktatás során nagy figyelmet fordítunk a gyakorlati kérdésekre. Példamegoldásokkal segítjük a különböző módszerek készségszintű elsajátítását. A hallgató ismerje a számvitel fogalmkörét, feladatait, területeit; ismerje a számviteli törvény célját, filozófiáját, a számviteli törvény által támasztott követelményeket, a törvény struktúráját és hatályát, ismerje a számviteli alapelveket. Célja a számvitelre épülő elemzés megalapozása.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Számviteli törvény célja, hatálya, Számvitel területei, fajtái, szabályozásának módja. Számviteli alapelvek. Pénzügyi számvitel részei: beszámoló, könyvvezetés és bizonylati rend, könyvvizsgálat és a nyilvánosságra hozatal, közzététel. Beszámoló fajtái: éves beszámoló, egyszerűsített éves beszámoló, konszolidált éves beszámoló, egyszerűsített beszámoló. Számviteli politika sajátosságai, tartalma. Minden egyes beszámoló készítésének feltételei, részei, illetve azok definíciói. A vállalkozás vagyonának csoportosítása, leltár. A mérleg. Az eredmény fogalma, csoportosítása, kimutatása. Eredménykimutatás tartalma és összeállítása. Gazdasági műveletek és hatásuk a vagyona. A vállalkozások könyvvezetése. Egységes számlakeret használata, számlaosztályok. A kettős könyvvezetés eszköztársa: a számla. Beszámoló összeállítása.

Tanulói tevékenységformák:

Elméleti anyag feldolgozása irányítással: 10% Elméleti anyag önálló feldolgozása : 10% Feladatmegoldás irányítással: : 20% Feladatok önálló feldolgozása : 60%

Kötelező irodalom és elérhetősége: 2000. évi C törvény a számvitelről

Reizingerné Ducsa Anita -Vörös Miklós: Könyvviteli alapismeretek. Budapest :Perfekt, 2008. 201 p.,Éva K. - Madarasiné Sz. A. - Miklósyné Á. K. et. al. : Feladatgyűjtemény a könyvviteli alapismeretekhez. Budapest : Perfekt, 2008.

Ajánlott irodalom és elérhetősége: Korom E. - Siklósi Á. - Simon Sz. et. al : Feladatgyűjtemény a számvitel alapjaihoz. Budapest : Perfekt, 2007.,Sztanó I. : A számvitel alapjai. Budapest : Perfekt, 2007.

Általános és gazdasági statisztika**DFAN-TKT-006 1/2/0/F/5****DFAL-TKT-006 5/10/0/F/5****Felelős oktatási egység:** Társadalomtudományi Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Közös előadás nagy táblás terembenGyakorlat: Kiscsoportos táblás gyakorlatok, számítógépes gyakorlatokLabor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A kikerülő akkreditált hallgatók ismerjék, és alkalmazni is tudják az alapvető statisztikai módszereket. A hallgató - ismerje a statisztikai munka lépéseit, ismerje a statisztika különböző irányvonalait, ismerje a statisztikai alapfogalmakat, sorokat, táblákat, tudja értelmezni és alkalmazni az egyszerűbb statisztikai mutatókat, tudja rendezni és elemezni különböző mutatókkal a mennyiségi sorokat, tudja elemezni a csoportosított sokaságot viszonyszámokkal és átlagokkal.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Statisztikai alapfogalmak, a sokaság, ismérv fogalma, azok fajtái. Statisztikai sorok, táblák fajtái. Viszonyszámok. Középértékek, kvantilisek, szóródási mutatók, aszimmetriamutatók és alapvető tulajdonságaik. Csoportosított sokaság fogalma és elemzésük. Két ismérv közötti kapcsolat számszerűsítésére szolgáló mutatók alkalmazása és értelmezése. Standardizálás, indexszámítás. Kétváltozós regresszió- és korrelációs számítás. Idősorok összetevői. A gazdaságstatisztika alapjai. Rövidtávú gazdasági jelzőszámok. (Konjunktúramutatók.) Ágazati statisztikák. Külkereskedelmi statisztika. A munkaerő statisztikája. Életszínvonal-statisztika. A nemzeti számlák rendszere. Pénzügystatisztika.

Tanulói tevékenységformák:**Kötelező irodalom és elérhetősége:**

Általános statisztika : [főiskolai tankönyv] 1. kötet. szerk. Korpás Attiláné. 5. kiad. Budapest : Nemz. Tankvk., 2000. Általános statisztika : [főiskolai tankönyv] 2. kötet. szerk. Korpás Attiláné. 3. kiad. Budapest : Nemz. Tankvk., 2000. Molnár Máténé - Tóth Mártonné: Általános statisztika példatár I. 2. kiad Budapest : Nemz. Tankvk., 2002.

Molnár Máténé.- Tóth Mártonné: Általános statisztika példatár II. 2. kiad Budapest : Nemz. Tankvk., 2002.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Petres Tibor - Tóth László: Statisztika. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 2004. 287 p.

Petres Tibor - Kovács Péter: Statisztika képletgyűjtemény és statisztikai táblázatok. Utánnyom. Dunaújváros: DF Kiadói Hiv., 2005. 50 p.

Petres Tibor - Kovács Péter: Statisztika feladatgyűjtemény. 2. utánnyom.

Informatika**DFAN-INF-010 0/0/3/F/5****DFAL-INF-010 0/0/15/F/5****Felelős oktatási egység:** Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás:Gyakorlat: -Labor: Számítógépes termekben egyéni feladatokat oldanak meg a hallgatók tanári segítségével**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A hallgatók szerezzenek olyan alapvető informatikai ismereteket, amely a nemzetközileg meghatározott informatikai írástudás (ECDL) alapmoduljainak elsajátításához szükséges. Legyenek képesek egy grafikus operációs rendszer biztos kezelésére. Tudjanak tetszőleges szöveges és táblázatot szövegszerkesztő és táblázatkezelő programmal elkészíteni. Tudjanak az Interneten böngészni és levelezni. Legyenek képesek egyszerű adatbázisok elkészítésére és kezelésére, valamint egyszerű bemutatók készítésére.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Operációs rendszer kezelése (Windows), fájlok, mappák, háttértárak kezelése. Víruskeresés, vírusirtás, naplózás. Tömörített dokumentumok kezelése. A Windows segédprogramjainak (Paint, Jegyzetömb) használata. Szövegszerkesztés a Word programmal. Karakter és bekezdésformázás, hasábok, tabulátorok, élőfejek és élőlábak, különleges karakterek, felsorolás és számozás, táblázatok, stílusok, körlevél. Táblázatkezelés az Excel programmal. Táblázatok feltöltése, formázása, képletek, függvények használata, címzések, diagramok, adattáblák, célértékkeresés, solver, adatbázis műveletek, kimutatás. Internet böngészők beállításai és használata. Levelezőprogramok beállításai és használata: Levelek küldése, fogadása, mellékletek, címjegyzék, titkos másolat, fontos levél. Adatbázis készítés az Access programmal. Adattáblák létrehozása, formázása, adattáblák összekapcsolása. Lekérdezések (választó, táblakészítő, törölő, hozzáfűző, frissítő, keresztáblás), űrlapok, jelentések készítése. Prezentáció készítés a PowerPoint programmal.

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, Információk feladattal vezetett rendszerezése (40%) Feladatok önálló feldolgozása (60%)

Kötelező irodalom és elérhetősége:

1. Király Zoltán-Ősz Rita: Szövegszerkesztés példatár
2. Király Zoltán-Ősz Rita: Táblázatkezelés példatár
3. Király Zoltán: Adatbáziskezelés példatár
4. ECDL vizsgapéldatár
5. Elektronikus irodalom:
6. Távoktatási anyag a Moodle, vagy a Neptun rendszerben

Számítógép- és távközlési hálózatok**DFAN-INF-280 2/1/1/V/5****DFAL-INF-280 10/5/5/V/5****Felelős oktatási egység:** Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás. Projektor, használata (Összes óra 90%-ában)Gyakorlat: -Labor: Minden hallgatónak számítógépes laborgyakorlat. Projektor használata (Összes óra 100%-ában)**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A számítógépes hálózatok alkalmazhatóságának bemutatása. Az alapvető architektúrák ismertetése. A legismertebb protokollok felhasználói szintű ismerete. Képessé tenni a hallgatókat hálózatok építésére.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Hírközlés elmélet alapjai. Analóg csatorna kapacitása. Szabványosítás, ITU. Átviteli közegek. Mikrohullámú átviteli rendszerek. Terjedési paraméterek. Terjedés az úrtávközlésben. Fénytvközlési rendszerek. Fényhullámvezető. Fénytvközlési adók és vevők. Vonalkódolás. Hiba detekció és hibajavítás. Ciklikus kódok. Konvolúciós kódolás. Jelalak kódolás. Impulzus kód modulációs eljárások. Delta moduláció. Adaptív delta moduláció. Delta szigma moduláció. Időmultiplex TDM. Kiterjesztett spektrumú (spread spectrum) hírközlő rendszerek. PN sor generálása. Direkt sorozatú spreadspectrum és alkalmazásai. Frekvenciaugrásos rendszer, FH. Mobil kommunikációs hálózatok. Második generációs mobil rendszer GSM. GSM csatorna beszéd átvitelre GSM hálózat. Harmadik generációs rendszerek 3G. UMTS. A CDMA technológia. GPS. Alapfogalmak és technikák az adatátvitel területén: a csatorna fogalma, soros/párhuzamos, szimplex/duplex, aszinkron/szinkron adatátvitel fogalma. Csatornakiosztási módszerek. Vonalkapcsolás, üzenetkapcsolás, csomagkapcsolás. Switched Multimegabit Data Service, X.25, FR, ISDN, ATM, SONET/SDH, FDDI. Telekommunikációs hálózatok és szolgáltatások. Előfizetői hurok. Modemek, szinusz jelek: amplitúdó-, frekvencia- és fázis-modulációja. Trónkok és a multiplexelés. A számítógép-hálózatok fogalma, definíciója. A szabványosítás szükségessége, fontosabb szabványok. A számítógép-hálózatok különböző szempontok szerinti osztályozása. Hivatkozási modellek: OSI, TCP/IP. Jellemző topológiák. A fizikai réteg feladatai, átviteli közegek. Az adatkapcsolati réteg fő feladatai: keretezés, hibakezelés, jellemző eljárások, protokollok. A közegelési alréteg feladatai, jellemző protokollok. Az IEEE 802.3 szabvány: vezetékes és vezeték nélküli szabványok. A hálózati réteg fő feladatai, jellemző eljárásai: forgalomirányítás, torlódásvezérlés. Az IP felépítése, működése, alprotokolljai: ICMP, ARP. IPv6. A szállítási réteg fő feladatai, megvalósítási módszerek. A portok fogalma. Az UDP bemutatása. A TCP, mint garantált minőségű szállítási szolgáltatás jellemzői, működése. A virtuális csatorna fogalma, megvalósítása, a TCP állapotgép. A szolgáltatás minősége QoS. A DNS rendszer. Alkalmazási rétegbeli protokollok: telnet, FTP, az elektronikus levelezés rendszere és a HTTP. Titkosítás.

Tanulói tevékenységformák:

- Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 30% - Információk feladattal vezetett rendszerezése 20% - Feladatok önálló feldolgozása 30% - Tesztfeladat megoldása 20%

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Tanenbaum, A.S.; Számítógép-hálózatok. Panem, Budapest, 2004.

Stallings, W.: Data and Computer Communications. Macmillan Publ. Co., New York, 1988.

Pletl Sz.: Számítógép-hálózatok. Szabadkai Műszaki Főiskola, Szabadka, 2002.

Cole, C.D.: Computer Networking for Systems Programmers. John Wiley, New York, 1990.

Komar, B.: Sams Teach Yourself TCP/IP Networking in 21 Days, 2002.

Odry P.: Telekommunikációs rendszerek. Szabadkai Műszaki Főiskola, Szabadka, 2004.

Proakis, J. G.: Communication Systems Engineering. London: Prentice Hall, 1998.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Adatbiztonság, adatvédelem

DFAN-INF-650 2/0/0/V/5

DFAL-INF-650 10/0/0/V/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak előadás nagy előadóban, tábla és projektor használatával.Gyakorlat: -Labor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Az adatvédelem, informatikai biztonság témakörébe tartozó szakmai ismeretek megszerzése.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Az informatikai biztonság fogalma és szükségessége. Nemzetközi ajánlások, hazai törvények, biztonsági szabványok. Kriptográfiai alapok, protokollok, technikák. A hálózati biztonság alapjai, szolgáltatmegtagadás, puffertúlcsordulás, trójai falovak, lehallgatott átvitel. A hálózat gyenge pontjainak azonosítása, tűzfalak, működésük. VPN, IDS. A hálózatok gyenge pontjainak a szimulálása hálózaton. Különböző operációs rendszerek biztonsága, gyenge pontjai. Biztonsági rések és kezelésük. Különböző operációs rendszerek aktuális biztonsági hiányosságainak vizsgálata és az elhárítási módok bemutatása. Hátsóajtók és kezelésük, védekezési lehetőségek. Az oktatás szükségessége, IBSZ, kockázatelemzés. Kémprogramok, védekezés ellenük. Számítógépes vírusok működése, védekezés ellenük.

Tanulói tevékenységformák:

Hallott és olvasott szöveg megértése és feldolgozása, jegyzetelés.

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Norton, P.-Stockmann, M.: A hálózati biztonság alapjairól, Kiskapu Kiadó, Budapest, 2000

Tóth J.Sz.: Vírusok, LSI, Budapest, 1999

Tanenbaum, A.S.: Számítógép-hálózatok, NOVOTRADE Panem, Budapest, 1999

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Ködmön J.: Kriptográfia, ComputerBooks, Budapest, 1999/2000

Kyas, O.: Számítógépes hálózatok biztonságtechnikája, Kossuth Kiadó, Budapest, 2000

Vállalatirányítási rendszerek A

DFAN-INF-622 2/2/0/V/5

DFAL-INF-622 10/10/0/V/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak nagy előadóban, számítógépes projektor, hangosításGyakorlat: Minden hallgatónak nagy előadóban, számítógépes projektor, hangosításLabor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Az informatikai társadalom követelményeinek, a vállalati stratégiák és informatikai támogatásuknak az elsajátítása, az ERP rendszerek alapvető és opcionális moduljainak, valamint hatékony alkalmazásuknak a megismerése a gazdasági, technológiai, logisztikai és informatikai gyakorlatban. Gyakorlat: A vállalati folyamatok modellezéséhez használható eszközök és módszerek megismerése. Feladatkompetenciák: - Esettanulmányok készítése Szakmai ismeretalkalmazások: - Alkalmazza a gazdasági, technológiai, logisztikai és informatikai ismereteiket. Szakmai készségek: - Dokumentáció készítése Módszerkompetenciák: - Önálló problémamegoldás - Rendszerező képesség Társas kompetenciák: - Interjú készítése - Prezentáció Személyes kompetenciák: - Ötletesség - Határidők betartása - Emlézőképesség

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Elmélet: Az információs társadalom kihívásai. A vállalati stratégia és összetevői, az informatikai stratégia helye és szerepe. Az ERP rendszerek jellemző architektúrája, moduláris felépítése, az alapvető és opcionális modulok funkciói. Az ERP piac jellegzetességei, a megfelelő rendszer kiválasztása. A rendszerbevezetés és az üzemeltetés feladatai. Az anyagi és az informatikai folyamatok szervezése és kapcsolata, bizonylati rendszer. Az üzleti folyamatok tervezése és értékelési módszerei. Workflow automatizálás. Törzsadatok. Terméktervezés, darabjegyzék és műveletterv. A beszerzés és az értékesítés tervezése és folyamata. A termelés tervezése, kapacitás-kihasználás. A termelésirányítás célja, feladatai, irányítási szintek és feladatok, gyártási rendelések kezelése. Az anyaggyártás feladatai és tervezése. A logisztika feladata, a raktárak kezelése. Gyakorlat: A tantárgy második része kimondottan a leendő gazdaságinformatikus hallgatók számára hasznos ismeretek átadására törekszik. A folyamatrend-szerkesztés, szervezéspépítés, döntési rendszer kidolgozás, adatjogosultság szabályozás informatikai kérdéseivel, a szolgáltatások rendszerbe integrálásának megoldásával foglalkozik, bemutató néhány esettanulmányt is.

Tanulói tevékenységformák:

- Hallott és olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40% - Esettanulmány készítése 40% - Írásbeli dolgozat készítése 20%

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Honfi V.: Vállalatirányítási rendszerek - előadás vázlatok 2013. Moodle keretrendszerben elérhető., Hetyei J.(szerk): ERP rendszerek Magyarországon. ComputerBooks, Budapest, 2009.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Wallace, T.F. - Kremzar, M.H.: ERP - vállalatirányítási rendszerek. HVG Kiadói Zrt., Budapest, 2006., Ward, J.: Információrendszerek szervezési elvei. CO-NEX Kvk., Budapest, 1998. 472 p.

Pénzügytan alapjai**DFAN-TKT-010 1/2/0/F/5****DFAL-TKT-010 5/10/0/F/5****Felelős oktatási egység:** Társadalomtudományi Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Projektor és/vagy írásvetítő alkalmazásávalGyakorlat: Projektor és/vagy írásvetítő alkalmazásávalLabor:**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A hallgatók e tárgy keretében ismerkednek meg a pénzügyi alapfogalmakkal. Megismerik a pénzügyi rendszer helyét és szerepét a modern gazdaságban, a pénzügyi intézményrendszer és pénzügyi piacok működését, államháztartási és nemzetközi pénzügyi rendszer alapelemeit, működését.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

A gazdaságpolitika fogalma, szerepe, jellemzői, meghatározó jelentősége a gazdaságok fejlődése tekintetében. A gazdaságpolitika és a pénzügypolitika összefüggései, jellemzői az egyes részterületek és sajátosságai. A közpénzügyek fogalma, jellemzői, az államháztartás fogalma alrendszerei ezek együttműködő rendszere. A költségvetés bevételei és kiadásai. A fiskális politika jellemzői, eszközrendszere. A pénz és a pénzteremtés, pénzkínálat és pénzkereslet. A modern pénzgazdálkodás kérdései, az infláció elméleti felfogásai, az infláció lehetséges okai. Bankok, bankrendszerek fogalma, típusai, feladatai, jelentősége és helye a gazdaságban. A mai magyar bankrendszer szabályozása, felépítése, működése. A jegybank szerepe, feladatai, a monetáris irányítás rendszere, eszközei. A kereskedelmi bankok műveletei, és kockázatai. Pénzpiac, tőkepiac és értékpapírpiac fogalma, csoportjai, formái, működése, eszközei. Értékpapírok: részvény és kötvény; az egyéb értékpapírok. Koncentrált piacok és működésük, a tőzsdei kereskedés fogalma, jellemzői, szabályozása. A tőzsde szereplői, a tőzsde működésének jellemzői. A tőzsdei ügyletek fogalma, fajtái, csoportosítása, az egyes ügyletek jellemzői és alkalmazása. az ügyletek típusairól, a tőzsde szereplői. A nemzetközi pénzügyi rendszer: pénzforgalom és tőkeáramlás. Tartozások és követelések keletkezése, a kiegyenlítés megvalósulása. A kiegyenlítés eszközei: valuta és deviza fogalma, jellemzői, csoportjai és ezek jellemzői. Az országok közötti pénzkapcsolatok mérése: mutatórendszer és fizetési mérleg felépítése és a nemzetközi elszámolások. Fizetési mérleg egyensúly és egyensúlytalanság, az adósság és kezelése. Hitelezés pénzügyi piacrendszer és a nemzetközi pénzügyi rendszer intézményei segítségével. A nemzetközi pénzügyi rendszer tagjai: IMF, IBRD csoport. Az Európai Unió kialakulása, jellemzői, szervezeti felépítése és pénzügyi intézményei.

Kötelező irodalom és elérhetősége:

dr. Vígvári András: Bevezetés a pénzügyekbe, Saldo, 2011. 162 pp., Pénzügytan. Szerk.: Bánfi Tamás. Budapest: Tanszék Kft, 2002. , Gyulaffy Béláné dr. Berényi Mária: Pénz- pénzügyi összefüggések. Budapest: Saldo, 2006. 294 p.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:Sági Judit: Banktan. Budapest: SALDO, 2007. 351 p.Dr. Tétényi Veronika: Pénzügyi és vállalkozásfinanszírozási ismeretek, Perfekt Zrt., 2001. 550.p.

Intelligens szervezet

DFAN-INF-258 3/0/0/V/5

DFAL-INF-258 15/0/0/V/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak kisebb teremben előadás, projektor használata az órák 100%-án.Gyakorlat: -Labor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A képzés célja olyan korszerű ismeretanyag átadása, melynek segítségével a hallgató képes hatékonyan részt venni integrált tudásmenedzsment rendszerek fejlesztésében és ilyen szervezeti keretek között a hatékony munkában. Ismerjék meg a szervezetek jelenleg legértékesebb erőforrásának, az immateriális vagyonnak, kezelési, kiaknázási, fejlesztési és mérési módszereit. A hallgatók ismerjék meg részletesebben az iroda fogalmát, a szervezeten belüli funkcióját. Ismerjék meg, azon informatikai rendszerek felépítését, kialakítását és bevezetésének lehetőségeit, amelyek biztosítják a jól szervezett irodai munkát. Ismerjék meg az elektronikus iratkialakítások hatékony módszereit és képesek is legyenek ilyen dokumentumok elkészítésére. Képesek legyenek ügymenetek leírására olyan mélységben, hogy abból workflow készülhessen, valamint képesek legyenek workflow környezetben is folyamattervezésre. Szerezzenek képet arról, hogy milyen megoldásokat alakítottak ki az elektronikus ügyintézésre.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

A tudásmenedzsment fontossága és elméleti háttere A szervezeti tudás megőrzése és fejlesztési módszerei Tudásmenedzsment rendszerek Intelligens iroda és irodaautomatizálás Dokumentummenedzsment rendszerek

Tanulói tevékenységformák:

A hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel Információk rendszerezése Feladatok megoldása

Kötelező irodalom és elérhetősége:

A Moodle rendszerből elérhető előadás anyagok.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

[1] Karl Erik Sveiby: Szervezetek új gazdagsága: a menedzselt tudás, KJK-Kerszöv, Bp. 2001.

[2] Adamcsik János: Irodaautomatizálás, Indok Bt. 2004.

SAP alapjai

DFAN-INF-627 1/0/2/V/5

DFAL-INF-627 5/0/10/V/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: -Gyakorlat: A tanultak alkalmazása az SAP rendszerébenLabor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A tantárgy alapvető célja az SAP vállalatirányítási rendszer megismerése a vállalati informatika-alkalmazások lehetőségeinek, a gazdálkodási folyamatok információs háttérének, szükségleteinek bemutatásán keresztül. A Hallgatók először a felhasználók szemszögéből ismerjék be a rendszert, majd az informatikai oldalról is. Ismerjék meg az üzemeltetési, rendszergazdai, programozói, lehetőségeket az SAP környezetben.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Az SAP általános bemutatásaát követően elemezzük az alkalmazásának lehetőségeit, feltárjuk a lehetséges célpiacokat. Ezt követően ismertetjük az SAP technológiát, majd a telepítéssel kapcsolatos feladatokat vesszük sorra. A rendszer vállalati bevezetése előtt javasolt elemzések, feladatok, felmérések összefoglalását követően bemutatjuk a bevezetésre ajánlott ASAP módszertant. Ezt követően az alapvető kezelési ismeretek, az alapfunkciók bemutatása következik, majd ezekre építve megismerhetjük a törzsállományok kezelését, a kereskedelmi, pénzügyi és számviteli folyamatok végrehajtását. Végül a fejlesztési lehetőségeket mutatjuk be.

Tanulói tevékenységformák:

Irányított csoportos munkavégzés

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Mosaic SAP B/1 oktatási segédlet

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Kacsukné Dr. Bruckner Livia- Kiss Tamás: Bevezetés az üzleti informatikába, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2007.

SAP01 - SAP Overview

Liane Will and Sigrig Hagemann: SAP System Administration

C. Kramer: HR Personnel Planning & Developing Using SAP

Austin Sincock: Enterprise Java for SAP

Hetyei József (szerkesztő): Vezetői döntéstámogató és elektronikus üzleti megoldások Magyarországon, ComputerBooks 2001

Adatbáziskezelés**DFAN-INF-600 2/0/2/V/5****DFAL-INF-600 10/0/10/V/5****Felelős oktatási egység:** Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak nagy előadásban, táblás előadás. Projektor használata.Gyakorlat: Minden hallgatónak számítógépes gyakorlat, projektor és számítógép használata.Labor: -**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

Az adatbázisrendszerek feladatai, megoldási módszerei, az adatmodellezés és a relációs adatbázisok használatának megismerése.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Adatmodellezés, ODL, E/K, UML áttekintés. A relációs adatmodell. ODL, E/K és UML sémák átírása relációsémákká. Osztályhierarchia reprezentálása relációs modellben. Funkcionális függőségek, rájuk vonatkozó szabályok, attribútumhalmaz lezárta és annak kiszámítása. Többértékű függőségek. Normálformák, normalizálás lépései. Relációs algebra. Az SQL. Megszorítások, triggerek. Beágyazott SQL, dinamikus SQL. Tranzakció, atomosság, piszkos adatok kezelése. Egyidejű módosítások problémái, elkülönítési szintek. Az adatbázisrendszerek megvalósítása, a felmerülő problémák és megvalósításaik. A tartós tárolás, az indexelési módszerek, a lekérdezés-fordítás, optimalizálás lépései. Az update problémái, zárolási és érvényesítési technikák. Hibakezelés, naplózási módszerek. Elosztott adatbázisrendszerek. Több adatbázisból álló rendszerek. Adattárház, adatbázisszövetség. OLAP, OLTP. Gyakorlatokon: DB2, ORACLE, MySQL adatbázisrendszerek megismerése.

Tanulói tevékenységformák:

- Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel. - Információk rendszerezése. - Feladatok önálló megoldása.
- Feladatok csoportban történő megoldása.

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Buza A.: Az adatbáziskezelés alapjai, Dunaújváros, 2012

Rabóczky Vné - Hajnal T.: Adatbázis példatár, DF Kiadó, Dunaújváros, 2007.

Ajánlott irodalom:

Békessy A, - Demetrovics J.: Adatbázis-szerkezetek, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2005

Celko, J.: SQL felsőfokon, Kiskapu Kiadó, Budapest, 2002.

Stolnicki Gy.: SQL kézikönyv, ComputerBooks kiadó, Budapest, 1998.

Szelecsán J.: Adatbázisok, LSI Kiadó, Budapest, 1997.

Ullman, J.D. ? Widom, J.: Adatbázisrendszerek, megvalósítása, Panem kiadó, Budapest, 2000.

Ullman, J.D. ? Widom, J.: Adatbázisrendszerek, alapvetés, Panem kiadó, Budapest, 2009.

MySQL, DB/2, ORACLE szoftverek leírása. Internet (www.mysql.com, stb.).

Információrendszerek fejlesztése II.**DFAN-INF-612 1/0/2/V/5****DFAL-INF-612 5/0/10/V/5****Felelős oktatási egység:** Informatikai Intézet**Kötelező előtanulmány neve:**

Nincs

Jellemző átadási módok:Előadás: Minden hallgatónak előadóban, projektor vagy írásvetítő használatávalGyakorlat: -Labor: Minden hallgatónak számítógép, tanári géphez projektor**Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):**

A tantárgy keretében a hallgatók megtanulják az információrendszer fejlesztés alapfogalmait, és ismereteket szereznek a fejlesztés ma használatos módszereiről (módszertanairól), és CASE eszközeiről. A tárgy hallgatói ismerjék meg a fejlesztésben leggyakrabban alkalmazott strukturált (SSADM) és objektumorientált (RUP ? Egységesített Eljárás) rendszerfejlesztési módszert. Emellett tudják használni az ismertetett és elsajátított módszereket támogató CASE eszközöket.

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Az információrendszerek fejlesztésével-szervezésével kapcsolatos alapfogalmak. Az alkalmazható fejlesztési módszerek (módszertanok) áttekintése. Az SSADM módszer (módszertan) életciklus felfogása, szerkezete; Az elemzés fázisa; A tervezés fázisa. Az SSADM technikái. A Unified Process (UP) kialakulása, története és a fejlesztés folyamata. Az UML modellező nyelv jellemző diagramjai, és használatuk a fejlesztésben. A PowerDesigner CASE eszköz. Iskolapéldák, esettanulmányok.

Tanulói tevékenységformák:

Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel. Információk rendszerezése. Feladatok önálló megoldása.

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Bana I.: Az SSADM szervezési módszertan., LSI-SZÁMALK, Budapest, 2000.

Raffai M.: UML2 Modellező nyelvi kézikönyv. Paltia Nyomda és Kiadó, Győr, 2005.

Ajánlott irodalom:

Arató I.-Schwarczenberger Iné: Információs rendszerek szervezési módszertana. ComputerBooks, Bp. 1993.

Arlow, J.- Neustadt, I.: UML and the Unified Process. Addison-Wesley, New York, 2002.

Bana I.-Kováts Á.: Számítógépes információrendszerek fejlesztésének irányítása SZÁMOK, Budapest, 1980.

Halassy B.: Ember, információ, rendszer. IDG, Budapest, 1996.

Raffai M.: Fejlesztés UML nyelvvvel ? esettanulmány Novodat Kiadó, Győr, 2002

Sike S.- Varga L.: Szoftvertechnológia és UML. ELTE Eötvös Kiadó, Bp., 2001

Vég Cs.: Alkalmazásfejlesztés a Unified Modeling Language szabványos jelöléseivel. Logos 2000 Bt., Budapest, 1999.

Szakedolgozati szeminárium GI

DFFN-INF-945 2/0/0/A/5

DFFL-INF-945 10/0/0/A/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:

Előadás:

Gyakorlat:

Labor:

Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Tanulói tevékenységformák:

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Ajánlott irodalom és elérhetősége:

Szakmai gyakorlat GI

DFFN-INF-905 0/0/0/A/5

DFFL-INF-905 0/0/0/A/5

Felelős oktatási egység: Informatikai Intézet

Kötelező előtanulmány neve:

Nincs

Jellemző átadási módok:

Előadás:

Gyakorlat:

Labor:

Oktatási cél (kompetenciákban kifejezve):

Tantárgy tartalmának rövid leírása:

Tanulói tevékenységformák:

Kötelező irodalom és elérhetősége:

Ajánlott irodalom és elérhetősége: