

ÓBUDAI EGYETEM									
Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki				Kar	Minőségirányítási és Technológiai			Szakcsoport	
Tantárgy neve:		Feldolgozástechnológia IV. (rendszerépítés)			Neptun kód:		RTSFT4LTLC		
Tantárgy neve angolul:		Processing technology IV.			Kredit:		5		
Jelleg (kötelező/ választható:)		kötelező		Tagozat:		nappali		Félév a mintatantervben: 7.	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják:				környezetmérnöki					
Tantárgyfelelős:		Dr. Koczor Zoltán							
Előtanulmányi feltételek (kóddal is):				–					
Óraszám/félév:		Előadás: 20		Tantermi gyakorlat: 0		Laborgyakorlat: 0			
Számonkérés módja (s; v; é):		v		A képzés nyelve: magyar		A tárgy órarendi helye:		szombat 8.55-13.20	
A TANANYAG									
Oktatási cél:									
A környezetközpontú vállalati szabályozás korszerű mérnöki eszköztárának megismertetése, készség szintű tudásátadás. A rendszer bevezetési szempontok és tennivalók ismertetése. A környezetvédelmi döntésekkel kapcsolatos információs rendszerek és használatuknak feldolgozása.									
A tárgy részletes leírása, ütemezés									
Előadások: szombat 8.55-13.20 Ea III 2013-2014 1. félév									
Oktatási hét	Időpont (hónap, nap)	Témakör						Oktató	
2.	Szept. 21.	Környezetközpontú rendszerek tervezése, tényfelvételezése. Környezetközpontú rendszerek követelményrendszere (EMAS, ISO 14001). Szabványelemzés						MTS külső óraadó	
		Környezetközpontú rendszerek bevezetése, adaptálás, dokumentálás							
		A rendszer értékelése és fejlesztése, integrált rendszerek auditja.							
5.	Okt. 12.	Az ismétlődő folyamatok értékelése, kritikus környezeti tényezők meghatározása és monitoringja.						MTS Koczor Z.	
		Környezeti állapotfelmérés módszerei, tényfelvételezés (ÖKO-TÉRKÉP), környezeti hatások azonosítása. Környezeti teljesítmény értékelése.							
		A projekt folyamatának tervezése, projekt minőségügy. A rendszerépítési és folyamatfejlesztési projektek tervezése és menedzsmentje, vészhelyzeti tervek.							
10.	Nov. 16.	Alapvető gráfelméleti fogalmak. Tervütemezési modellek. A hálós módszerek osztályozása. CPM alapjai. CPM – a kritikus út módszere. Hálótervezés. Kritikus út meghatározása. Tartalékidők. Tevékenységek ütemezése, terhelési diagram. Sztochasztikus hálótervezés – PERT módszer. Költségtervezési módszer: CPM-COST.						MTI Ambrusné	
		A feladatok modellezése. Számítógépes projektmenedzsment a Microsoft Project alkalmazásával. Idő és költségtervezés. Környezetvédelmi alkalmazás készítése.							
		A szállítási feladat, mint speciális lineáris programozási probléma. Feltételi egyenletek, célfüggvény. Induló megoldás. A megoldás javítása, optimális megoldás meghatározása. Szállítási feladatok megoldása disztribúciós módszerrel. Számítógépes program alkalmazása a szállítási feladat megoldására.							
Zárthelyi									

13.	Dec. 7.	A lineáris programozás alapfeladata. A termékösszetétel probléma – maximum keresés Táplálási – ill. vegyszer-felhasználási probléma - minimumkeresés A lineáris programozási feladat megoldása matematikai módszerekkel, illetve számítógépes programokkal.	MTI Ambrusné
		Országos Környezetvédelmi Információs Rendszer megismerése. Kialakulása, célja, elérhetősége, részei. Levegő-tisztaság Védelmi Információs Rendszer (LAIR) - a rendszer megismerése. Adatok célirányos keresése, leválogatása. A különböző szempontok szerint gyűjtött adatok további feldolgozása.	MTI Gyöngyné
		Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat - a rendszer megismerése. Adatok célirányos keresése, leválogatása. A különböző szempontok szerint gyűjtött adatok további feldolgozása. A magyar hidrológiai adatbázis adatainak alkalmazása. Felszíni vízminőségi mérési eredmények. Hulladékgazdálkodási Információs Rendszer (HIR) - a rendszer megismerése. Adatok célirányos keresése, leválogatása. A különböző szempontok szerint gyűjtött adatok további feldolgozása. OMSZ, Időkép	MTI Gyöngyné

Félévközi követelmények

Foglalkozásokon való részvétel:

A foglalkozásokon való érvényes részvétel feltétele a pontos (órakezdési időponttól számított max. 5 perc késés) megjelenés és a befejezési időpontig tartó jelenlét.

Zárthelyik, jegyzőkönyvek, beszámolók, stb. (száma, időpontja)

Egy darab érvényes zárthelyi dolgozat megírása a 10. héten az előadás időpontjában.

Az aláírás megszerzésének/évközi jegy kialakításának módszere:

Az aláírás feltétele

- az órákon való érvényes részvételek,
- 1 db kb. 60 perces, érvényes jegyre értékelt zárthelyi dolgozat megírása.

A zárthelyi maximum pontszáma 100, amelyből minimum 40 pontot kell elérni és egy alkalommal lehet pótolni a szorgalmi időszakban (a 14. héten). Aláírás pótlási lehetőség egy alkalommal van, a vizsgaidőszak első 10 munkanapján belül.

A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb.) és értékelési módszere:

A vizsga 2 részből áll: A.) számítógépes feladatmegoldás az informatikai szakterületből. B.) Írásbeli vizsga a teljes elméleti anyagrészből. Mindkét részterületből legalább elégséges szintet el kell érni az érvényes vizsgajegy megszerzéséhez.

IRODALOM	
<i>Kötelező:</i>	<p>Szerk.: PhD Koczor Zoltán: Minőségirányítási rendszerek fejlesztése, TÜV Rheinland InterCert, Budapest 2008</p> <p>Thomas F. Wallace Michael H. Kremzar ERP – Vállalatirányítási rendszerek. HVG könyvek, 2006</p> <p>Sántáné-Tóth Edit, Bíró Miklós: Döntéstámogató rendszerek, PANEM 2008</p>
<i>Ajánlott:</i>	<p>ISO 9001, ISO 14001 szabványok</p> <p>Fajsi Bulcsú – Cser László: Üzleti tudás az adatok mélyén BME, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Információs és Tudásmenedzsment Tanszék 2004</p> <p>Adrian Payne: CRM kézikönyv, HVG kiadó 2007</p> <p>Jiawei Han, Micheline Kamber: Adatbányászat - Konceptiók és technikák PANEM 2004</p> <p>Bögel György: Üzleti elvárások- Informatikai megoldások HVG könyvek 2009</p>
<i>Egyéb segédletek:</i>	Előadások anyaga PPT fájl formájában a belső hálózatról letölthető.
A tárgy minőségbiztosítási módszerei:	
<p>A tárggyal kapcsolatban évenként oktatói felülvizsgálat történik, melynek során figyelembe vesszük a tudásátadás hatékonyságát, illetve a hallgatói és a végzetek által adott vélemények kiértékeléséből származó információkat. Az értékelés alapján a tárggyal kapcsolatos fejlesztési akciók indíthatók, melynek területei</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ a tudásátadás módszertana, ▪ a tananyag tartalma, ▪ az előadások és gyakorlatok egymásra épültsége. <p>A változtatásokról és azok eredményeiről évenkénti értékelést végzünk, erről feljegyzést készítünk és a bevált elemeket a szakfelelős által szervezett ütemezéssel a tantárgyi program részévé tesszük.</p>	