

Számítógépes Vállalatirányítás

BSc szintű nappali gépészmérnöki alapszak hallgatók részére (Logisztikai és termelésirányítási szakirány)

A tárgy előadója és gyakorlatvezetője: Dr. Bikfalvi Péter, egyetemi adjunktus

A tárgy előírt oktatási terve: egy félév, heti 3 óra előadás + 2 óra gyakorlat

Az előadások helye és ideje: órarend szerint.

A gyakorlatok helye és ideje: Informatikai Intézet, Termelésinformatikai labor, órarend szerint

1. A tantárgy általános célja, specifikus célkitűzései:

A tárgy elsődleges célja a szakirányos hallgatókkal megismertetni a számítógépes vállalatirányítás, ezen belül a vállalati erőforrás tervező alkalmazások alapjait és megközelítési módszereit. Specifikus gyakorlati célkitűzése a számítógépes ERP szoftver rendszerek (KYBERNOS, infor:COM) kezelésének, használatának elsajátítása.

2. Feltételezett tudásanyag, előképzettségi szint:

A tárgy feltételezi a következő ismereteket: Informatikai ismeretek: Műszaki informatika alapjai. Közgazdasági ismeretek: Vállalatirányítási alapfogalmak.

3. A tantárgy rövid tartalma:

Alapfogalmak: rendszer, jel, információ, modell, szimuláció. Termelési és gyártási folyamatok. Az irányítás fogalma, céljai, az irányító rendszer funkciói, a számítógép, mint az irányítás informatikai eszköze. Algoritmus, algoritmizálhatóság, optimalás és heurisztika. Az iparvállalat kibernetikai rendszermodellje. A vállalatirányítás értelmezése. A vállalat funkcionális modellje. A számítógéppel integrált gyártás (CIM) koncepció és tevékenység modell. Az informatikai eszközök szerepe a vállalati integrált információs rendszerek megvalósításában. A számítógéppel integrált vállalatirányítási információs rendszer: jellemzők, funkciók, struktúra. A központi adatbázis és adattárház, az elektronikus adatfeldolgozás és kommunikáció jelentősége. A vállalati erőforrás tervezés (ERP) fogalma és értelmezése. A vezetői információs rendszer (MIS) funkciói. Az üzleti tranzakciós rendszer: célok, feladatok, megvalósítási lehetőségek. A számítógépes vállalatirányítási információs rendszerek bevezetésének problémái. Az informatikai stratégia szerepe, tervezési és végrehajtási folyamata. Az informatikai rendszer kiválasztása. Változás-menedzsment és projekt menedzsment ismeretek. A projekt tervezést és -irányítást segítő technikák: Gantt-diagramm, CPM és PERT módszerek. Jellegzetes ERP rendszerek. A CIM-OSA vállalati modell: megközelítési módok, megvalósítási (integrációs) javaslatok. A vállalati modell és az implementációs modell jellemzői, komponensei. A Virtuális Vállalat (VE-Virtual Enterprise), mint a vállalat-fogalom általánosítása. Bevezető fogalmak. Intelligens gyártórendszerek. Életciklus modellek és koncepciók. Az integrált rendszerek főbb fejlődési

irányai. A holonikus gyártás illetve a fraktál vállalat jellemzői.

4. A tantárgy oktatásának időterve:

A tantárgy egy féléves, óraszám: 3 óra előadás és 2 óra gyakorlat hetenként, azaz összóraszám 14 hetes félévet tekintve: $5 \times 14 = 70$ óra. A gyakorlati órákon (12. sz. labor) a KYBERNOS és az infor:COM rendszerek gyakorlati bemutatására, kezelésének részleges elsajátítására, valamint a kiadott feladatok konzultációjára, ellenőrzésére kerül sor.

5. Az órarendi, illetve "otthoni" terhelés aránya:

A tárgy keretében az elméleti és gyakorlati oktatáshoz kapcsolódva két önálló feladatot kell kidolgozni. Ennek otthoni munkát igénylő illetve az órákon kívül a szoftverkezelés gyakorlása érdekében a laborban végzett különálló órák száma átlagosan: 10 óra. A vizsgára való felkészülés további 40 órát igényel. Az órarendi és az otthoni terhelés aránya: 1,4.

6. Az évközi ellenőrzés:

1. az órákon való aktív részvétel
2. 1 db. feladat megoldása a KYBERNOS rendszer segítségével (1. házi feladat)
3. 1 db. feladat megoldása az infor:COM rendszer segítségével (2. házi feladat)

7. A számonkérés módja:

A tárgy az eredményes évközi munkát (sikeresen megoldott, egyénileg bemutatott házi feladatok) elismerő aláírással veszi figyelembe, amelyet vizsga követ. A vizsga írásbeli és (esetileg) szóbeli részből áll. A vizsga zárthelyi időtartama 120 perc, tartalmában a félév teljes tananyagát felöleli. A szóbeli vizsga feltétele, a legalább elégséges írásbeli eredmény. Vizsgáztató: a tárgy előadója.

8. A tantárgy személyi feltételei:

A tárgy előadója, gyakorlatvezetője: Dr. Bikfalvi Péter, egyetemi adjunktus

9. A tantárgy tárgyi feltételei:

A gyakorlatok az Alkalmazott Informatikai Tanszék Termelésirányítási laboratóriumában folynak (15

db. PC). A labor eszközei munkanapokon, 12 órás ügyelettel órarenden kívül is a hallgatók rendelkezésére állnak. Szoftverigény: KYBERNOS, infor:COM. Ezek jogtiszta rendelkezésre állnak, de nem kölcsönözhetők, a gyakorlás lehetősége csak a laboratóriumban biztosított.

10. Kötelező irodalom:

A tárgy előadójának előadásvázlata, Dr. Tóth Tibor oktatási segédlete valamint a gyakorlatokhoz kapcsolódó oktatási segédlet:

Számítógépes vállalatirányítás

Ajánlott irodalom: Az előadásvázlatban található irodalomjegyzék szerint.

11. A tárgy minőségbiztosítási módszerei, fejlesztési politikája:

- Tiszta fogalomrendszer - További informatikai készségek elsajátítása, - Önállóság, - Számítógépes vállalatirányító alkalmazások kezelésében jártasság.

Jegyzet, tankönyv és példatár készítése, változtatása fejlesztési feladat.

From:

<https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link:

https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:szamitogepes_vallalatiranyitas

Last update: 2008/05/16 10:33

