

Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar		Szoftvertechnológia Intézet			
Tantárgy neve és kódja: ERP I, NIXER1GBNE <i>Mérnök informatikus BSc szak Nappali-esti tagozat 2021/22 tanév 1. félév</i>		Kreditérték:3			
Tantárgyfelelős oktató:		Holyinka Péter			
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:	
Számonkérés módja (s,v,f):	Evközi jegy, 3 zárthelyi súlyozott átlaga				
A tananyag					
Oktatási cél: a gyártáshoz kapcsolódó informatika folyamatok, a gyártás alrendszerének integrálása az információs rendszerbe.					
Tematika: a gyártás feladatai, információs rendszer igénye. Gyártás típusok, a projekt irányítás. készlet gazdálkodás.					
Ütemezés:					
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör				
1.	A termelésirányítás célja, feladata. Gyártás típusok: project, process, összeszerelő típusu gyártás. Egyedi gyártás, tömeggyártás. A termelés tervezése: késztermék kibocsátási ütemterv (MPS), gyártási rendelések. Az adatok tárolása.				
2.	A hálótervezés alapjai. A Gantt-féle sávok diagram. Logikai tervezés, időtervezés.				
3.	Időtervezés, erőforrás hozzárendelés.				
4.	Költségtervezés. Optimalizálási feladatok. A PERT, a CPM és az MPM módszer.				
5.	Az anyag - és félkész szükséglet számítása, MRP I. Fogalmak. A termék struktúra ábrázolása.				
6.	A struktúra adatmodellje. A szükségletszámítás menete.				
7.	Kapacitásszükséglet számítás fogalma, feladatai, MRP II, CRP. A gyártókapacitás terhelése, terhelés végtelen – és véges kapacitásra. A naptár. A terhelési adatok ábrázolása.				
8.	Cikkek - műveletek - gyártó berendezések. Műveleti időadatok, időnormák. Az időnormák karbantartása.				
9.	Az operatív programozás. Ütemezés-elméleti alapfogalmak. Ütemezési stratégiák. Előfeltételek, adatok és információk. A prioritás, a prioritásos ütemezés.				
10.	Ütemezési szabályok. A hálós ütemezés alkalmazása. A termelés végrehajtása: a műhelyszintű irányítás, a munkaadagolás feladatai. Adatok és adattárolási feladatok. Utlványozási tevékenységek.				
11.	Szerszámok, szerszámgazdálkodás. A szerszámok életciklusa. Tárolandó adatok, információk. A TMK.				
12.	Rektori szünet.				
13.	Készletgazdálkodási alapfogalmak és modellek. A modellek osztályozása. A determinisztikus statikus modellek.				
14.	A determinisztikus dinamikus modellek. Az ABC analízis. A JIT, a Kanban. A logisztika fogalma és feladatai.				

Félévközi követelmények

A három félév közben megírt zárthelyire kapott jegyek átlaga, ha azok mindegyike legalább elégséges.

Az évközi jegy kialakításában az egyes zárthelyik súlya:

1. zh: 1x
2. zh: 1x
3. zh: 2x

Irodalom:

Holyinka Péter: MRP I, CRP, Operatív programozás, IVIRi.ppt, a Moodle rendszerben,

Holyinka Péter: ERP I. rendszerek, a Moodle rendszerben,

Előadás fóliák a Moodle rendszerben.