

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar		Mérnöki Intézet		
Tantárgy neve és kódja: ERP rendszerek I. NRKER1SGND		Kreditérték: 5		
Mérnök Informatikus BSc szak		Nappali tagozat 2017/18 tanév I. félév		
Tantárgy oktató(i): Dr. Orosz Gábor Tamás, Dr. Rádai Levente				
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	Vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A gyártás alrendszerének integrálása a vállalati információs rendszerbe.				
Tematika: A gyártás célja, feladatai, előfeltételei, osztályozás különböző szempontok szerint, szervezeti háttér. Üzleti és informatikai folyamatok, adatmodell. Projekt irányítás. Készletgazdálkodás.				

Féléves ütemezés:	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
1.	<i>A gyártás célja, feladatai. Az ehhez kapcsolódó logisztika alapjai. Osztályozás a folyamat jellege, a termék mennyiség és a piaci igényhez viszonyulás alapján. Előfeltételek, szervezeti háttér, üzleti folyamat.</i>
2.	<i>Projekt típus és irányítása. Gantt-féle sávok diagram, hálós ábrázolás. A hálótervezés alapjai. Logikai tervezés, dokumentálás.</i>
3.	<i>Időtervezés, szolgáltatott adatok. Kezdési és befejezési időpontok, kritikus út és tartalékidők. Időtervezés, egy időtervezési algoritmus.</i>
4.	<i>Erforrás hozzárendelés. Költségtervezés.</i>
5.	<i>Optimalizálási feladatok. A CPM, a PERT és az MPM.</i>
6.	<i>Alkatrészgyártó – összeszerelő típusú gyártás. Gyártási rendelések, kapcsolat más alrendszerekkel. Adatmodell. A termelésirányítás célja, feladatai. A késztermék kibocsátási ütemterv (MPS).</i>
7.	<i>1. vizsga belépő zárthelyi. Az anyag- és félkész termék szükséglet számítása (MRP I.). Fogalmak, a termékstruktúra ábrázolása.</i>
8.	<i>A struktúra adatmodellje. A szükségletszámítás menete. Kapcsolat más alrendszerekkel.</i>
9.	<i>Egy szükséglet - számítási algoritmus.</i>
10.	<i>2. vizsga belépő zárthelyi. Ütemezés. Durva programozás, finom programozás. Gyártó berendezések terhelése. Cikkek-, műveletek-, gyártó berendezések-, szerszámok-, humán erőforrás, adatmodell.</i>
11.	<i>Prioritásos ütemezés, ütemezési szabályok. Műhely szintű irányítás, utalványozási tevékenységek, eredmények visszacsatolása.</i>
12.	<i>TMK. Készletgazdálkodási alapfogalmak, modellek. Determinisztikus statikus modellek.</i>
13.	<i>Determinisztikus dinamikus modellek. ABC analízis. JIT. Kanban.</i>

Félévközi követelmény:	
Előadásokon való aktív részvétel, max. 3 hiányzással, hiányzások pótlásával.	
Előírt beadandók határidőre történő megfelelő minőségű teljesítése.	
Heti tesztek teljesítése.	
A két zárthelyi sikeres teljesítése.	
Pótlás módja: A vizsga belépő zárthelyi(k) pótlása aláíráspótló vizsgán történhet.	
Vizsga módja: Szóbeli, kerek-asztal beszélgetés.	
Félévközi követelmények	
Zárthelyi dolgozatok	
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör
7	Az első 6 hét anyaga
10	MRP számítás
A félévzáró érdemjegy (é) kialakításának módszere	
-	
Pótlás módja	
A vizsga belépő zárthelyi(k) pótlása aláíráspótló vizsgán történhet.	
Vizsga módja	
Szóbeli, kerek-asztal beszélgetés, gyakorlati feladatmegoldás	
Vizsgajegy kialakítása	
Szóbeli, kerek-asztal beszélgetés során helyesen megválaszolt kérdések alapján, elfogadható gyakorlati feladatok	
Irodalom	
Kötelező:	
Holyinka Péter: ERP rendszerek I., egyetemi jegyzet, Óbudai Egyetem, 2015.	
Ajánlott:	
Dr. Seebauer Márta: e-Business praktikum, ÓE, 2011	
Helyei József: ERP rendszerek Magyarországon, 2011	
Giller Tamás: ERP – múlt, jelen, jövő	
Egyéb segédletek: Stefan Weidner et al: Intro2ERP with SAP ERP - SAP University Alliance Program, 2016	
A tárgyhoz tartozó Moodle oldalakon kerülnek publikálásra	