

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|-----------------|--------------|
| Óbudai Egyetem Neumann János Informatikai Kar | | Kiberfizikai Rendszerek Intézet | | |
| Tantárgy neve és kódja: <i>ERP I / NIXERIGBEE</i> | | Kreditérték: 3 | | |
| <i>Mérnök informatikus BSc szak Esti tagozat 2022/23 tanév II. félév</i> | | | | |
| 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 | | | | |
| <i>Oktatási cél:</i> a gyártáshoz kapcsolódó informatika folyamatok, a gyártás alrendszerének integrálása az információs rendszerbe. | | | | |
| <i>Tematika:</i> 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. Utalványozási 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.