

Tárgytematika / Course Description Digital Production Planning

AJNM_JGTA018

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Kádár Botond

Félév / Semester: 2024/25/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgyat felvett hallgatók megismertetése a gyártervezésben elterjedt tervezési és irányítási eljárásokkal, és azok számítógéppel támogatott tervezési módszereivel.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A hallgató kötelezettségei:

A hallgató köteles

- a félév során a tárggyal kapcsolatos hírekről informálódni, melyek elérhetőek a Moodle e-learning portálon,
- TVSZ szerinti kedvezményes tanrendes (pl.: Practing, Erasmus) hallgató köteles legkésőbb az 3. oktatási hétig a tantárgy oktatóinak jelezni (személyesen vagy e-mailben) egyéni tanrendi szándékát és egyeztetni kötelezettségeit, amennyiben ezt elmulasztja, az aláírás megtagadáshoz vezet,

Előtanulmányi követelmény: -

Bemeneti követelmény:

A hallgató képes

- Az alapvető gyártási technológiákat jellemezni
- A gyártásformákat ismeri, alkalmazásuk határainak ismertetésére
- a műszaki ábrázolás alapszabályait használni és kézi vázlatot készíteni.
- az önálló feladatmegoldásra és otthoni gyakorlásra.

Képzési kimenet: A tantárgyat sikerrel elvégzett hallgató az alábbi ismeretek értő alkalmazójává válik.

T1 Számítógéppel támogatott gyártási rendszerek tervezési alapjait elsajátítja.

T2 Tervezési és megvalósítási folyamat lépéseit elsajátítja.

T3 A projekt folyamat befolyásoló tényezőit és a tervezési jövedelmezőségi összefüggéseit elsajátítja.

T4 A termelési programok optimalizálási és rugalmassági eszközeit elsajátítja.

T5 Időbeli dimenzionálás lépéseit elsajátítja.

T6 Gyártó rendszerek struktúrálási és layout kialakítási lépéseit ismeri, azok jellemzőit elsajátítja.

A kurzust sikerrel elvégzett hallgató képes:

K1 közreműködni a vállalat rendszermodelljének kialakításában.

K2 gyártó rendszerek modelljét kialakítani.

K3 közreműködni a különböző tervezési szintek kialakításában.

K4 közreműködni a létesítmény tervezési folyamatának méretgazdaságossági optimalizálásában. K5

közreműködni a létesítmények berendezésében.

K6 összehangolni a technológiai és a termelési életciklust.

K7 meghatározni a gyártás szükséges digitalizációs fokát és szimuláció alkalmazásának feltételeit.

A félév módszertani ütemezése:

- a félév során heti 1x2óra előadás lesz megtartva a félévi időbeosztás szerint,
- a félév során minden egyes, a tantárgyi követelményben nem tárgyalt információ a Moodle e-learning portálon lesz elérhető,

A félév tervezett időbeosztása, tartalmi ütemezése:

- Okt. hét 1. Gyártástervezés és virtualizáció bevezetés
2. Folyamatok vizsgálata
3. Gyártásforma meghatározása
4. Termelési programok optimalizálása, rugalmassága
5. Dinamikus dimenzionálás
6. A struktúrálás lépései
7. A struktúrálás lépései 2
8. Gyártó rendszerek szerkezeti felépítése
9. Virtuális rendszerek
10. Gyártervezés eszközei, objektumai
11. A digitális gyár
12. Bevezetés a szimulációba
13. Ismétlés és áttekintés
14. Összefoglalás

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Értékelés módja: írásbeli vizsga

- a folyamatos számonkérés együttes értékelése:
- 0-60%elégtelen (1)
- 61-70% elégséges (2)
- 71-80% közepes (3)
- 81-90% jó (4)
- 91-100% jeles (5)

Plágium: (az a hallgató plágiumot követ el, aki részben vagy egészben sajátjaként mutatja be más szellemi alkotását)

Plágium – különösen az írott beadandó feladatok esetén – az Egyetem szabályaiba ütközik és nem elfogadható: az akadémiai tisztesség megsértése a kurzusról történő kizárást és fegyelmi eljárást vonhat maga után.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Lecture scripts

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL