

## Tárgytematika / Course Description

### Szerkezeti anyagok előállítása és feldolgozása

AJLB\_ATTM008

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Lendvai László

Félév / Semester: 2024/25/2

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 15/0/0

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók megismertetése a gépiparban elterjedt technológiai eljárásokkal, azok gépeinek bemutatásával megalapozni a törzsanyagban és a differenciált szakmai modulban szerepeltetett tantárgyakat.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

A tantárgy az alábbi témakörökből épül fel, a pontos tanévi időbeosztás az első előadáson kerül meghirdetésre a félévi szünetek figyelembe vételével:

A gyártási folyamatok áttekintése. // Alapanyag gyártás. // A folyékony fém leöntése. // Öntészet.//  
Porkohászat. // Kohászati melegalakító eljárások. // Hideg térfogat alakító eljárások. //  
Lemzalakítás. // Műanyagok előállítása, feldolgozása. // Kompozitok gyártása. // Szerkezeti  
anyagok kötési technológiái. // Hegesztés. // Alapfogalmak. // Gyártási főfolyamatok és  
segédfolyamatok, a gyártás tömegszerűsége, gyártási módok. // A gépgyártástechnológia  
modellje, fogalma, MKGSI rendszer. // Forgácsolási alapfogalmak. // Forgácsoló szerszámgépek  
kinematikai, szerkezeti felépítése. // A forgácsolás folyamata, szer-számelhasználódás, -  
éltartam. // Szerszámok, szerszám- és segédanyagok. // Forgácsoló megmunkálások; esztergálás,  
fúrás, marás, gyalulás, vésés, abrazív eljárások. // Különleges megmunkálások; UP, HSC, MMS,  
EDM, lézersugaras megmunkálás. // Gyártási folyamatok automatizálása, CNC-technika.  
Gyártócellák, gyártórendszerek. // Művelettervezés és dokumentumai.

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

**Értékelés módja: írásbeli és szóbeli vizsga**

- a vizsga maximális pontszáma 100 pont, a vizsgajegy elégtelen, ha a vizsga összesítve

nem éri el a **50 pontot, valamint a két részből külön-külön is el kell érni minimum 25 pontot.**

- a vizsgajegy pontszámhatárai:
  - 0-49 pont           elégtelen (1)
  - 50-62 pont        elégséges (2)
  - 63-74 pont        közepes (3)
  - 75-86 pont        jó (4)
  - 87-100 pont      jeles (5)
- 

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Dr. Czinege Imre: Gyártási folyamatok, Universitas-Győr Kht., Győr, 2004

Dr. Horváth Mátyás - Dr. Markos Sándor: Gépgyártástechnológia, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 2010

Horváth Szabolcs: Előadásvázlatok (ppt.), Elektronikus kézirat, Széchenyi István Egyetem, Győr, 2016

Horváth Szabolcs - Hegyi Norbert - Titrik Péter: Laborgyakorlati segédlet - Gyártástechnológia, Széchenyi István Egyetem, Győr, 2015

---

### **AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL**