

Tagozat: LEVELEZŐ

Szakirány: CAD/CAM

Tárgy neve: **Anyagtechnológiák számítógépes tervezése**

Tárgy kódja: **BGWAT16BLE**

(felvehetik a „D” és „C” tanterv szerint tanulók is (BAGAS16NLD, BAGAS16NLC))

Félévi órák száma: **előadás:** 2x2 óra, **gyakorlat:** 2x2 óra

Számonkérés módja: Kettő darab **zárthelyi** a félév során

Követelmény: **évközi jegy** (a zárthelyi eredmények alapján kerül meghatározásra)

Oktatási cél:

Az „Alakítástechnológia és gépei” című tárgyban megismert technológiák rendszer-szemléletű tárgyalása. A technológia tervezés algoritmizálásának bemutatása, a huzal- és rúdhúzás, a falvékonyító csőhúzás, a falvékonyító csészehúzás technológiák optimális technológiai paramétereinek meghatározásán szemléltetve.

Továbbá cél, a képlékenyalakítással feldolgozásra kerülő lemezanyagok minősítése, a mélyhúzhatóságra, a nyújtva-húzhatóságra való alkalmasságuk objektív megítélése.

A minősítéshez számos anyagvizsgálatot kell elvégezni. A kapott mérési eredmények **számítógépes feldolgozása**, a számítási tevékenység algoritmizálásának bemutatása is a tárgy oktatási célja.

A számítógépes technológiatervezés bizonyos mélységű programozási ismereteket igényel, (például. EXCEL, MathCAD, MATLAB, C++, stb.). Ezekkel végzett programozás ismertetésére -a tantárgy kevés óraszama miatt- a tantárgy keretein belül nincs lehetőség. Ezeket a korábbi tanulmányaik során megszerzettek birtokában, vagy önképzéssel tudják használni, a számítógépes tervezéshez.

Irodalom:

Az **előadások anyaga, mintapéldák, blokkdiagramok, képletgyűjtemények** a MOODLE-ban megtalálhatók. Ezek segítséget adnak a zárthelyikre való felkészüléshez.