

## Projektmunka adatlap

<b>A projektmunka címe:</b> Demonstrációs eszközök tervezése és gyártása, a GEG I. Tantárgyhoz		<b>Intézeti azonosító:</b> <b>GBI-PM 1</b>
<b>A projektmunka célja:</b> A projektmunka keretén belül a Géprajz, gépelemek és gépszerkezetek I. tantárgy műszaki ábrázolás témakör feldolgozásához kapcsolódva, 10 db különböző lépcsős/üreges tengelyszerű alkatrészt kell megtervezni, dokumentálni, 3D modelljét elkészíteni és legyártani. A megtervezett és legyártott üreges lépcsős tengelyszerű alkatrészeknek alkalmasnak kell lennie, a műszaki ábrázolás rajzi követelményeinek (teljes vagy fél nézet - fél metszeti ábrázolás, kitörés, szelvény, felületi érdesség, tűrés, mérethálózat, stb.) bemutatására és számonkérésére.  A tengelyszerű alkatrészeknek egy-egy $\varnothing 80$ mm x 200 mm befoglaló méretű rúdanyagból kell készülniük. Külső határoló felületükön legalább 5 lépcsőt kell tervezni. Belső üreges részein legalább 3 furatos átmenetet, vagy kétlépcsős zsákfuratot és csúcsfuratot kell kialakítani. Egy külső felületen és egy belső furatos részen menetet kell tervezni. Egyéb variációs lehetőségek pl.: síklapolás, reteszhorony, borda, letörés, beszúrás és lekerekítés lehetősége. Törekedni kell arra, hogy a 10 db alkatrész közel azonos egyenszilárdságú (hasonló erősségű) legyen.		
<b>Témahirdető neve (belső):</b>	Balogh József	
<b>Elérhetősége:</b>	tel.: +36/30-343-7208, +36/1-666-5312 balogh.jozsef@bgtk.uni-obuda.hu	
<b>Csoport létszám (min./max.):</b>	3/5 fő	
<b>Témahirdető neve (külső):</b>	x	
<b>Elérhetősége:</b>	x	
<b>Anyagszükséglet:</b>	kb. 2 m hosszúságú, átmérő 80 mm acél, vagy műanyag rúdanyag, forgácsolószerszámok.	
<b>Felhasználásra biztosított pénzügyi keret (max.):</b>	Elméletileg a Nagyműhelyben rendelkezésre áll az alapanyag és a megfelelő gépek, illetve szerszámok.	
<b>Elvárt időütemezés:</b>	1. hét	Feladat kiadása, pontosítás, egyeztetés.
	4. hét	GANTT diagram elkészítése, csoporton belüli feladatmegosztás kialakítása, alkatrészek tervvázlatainak bemutatása a konzulensnek.
	7. hét	Alkatrészzrajzok és 3D tervek elkészítése, bemutatása a konzulensnek. Gyártás,- és költségterv készítése. Az alkatrészek legyártásának ütemezése és egyeztetése a Nagyműhely vezetőjével.
	11. hét	Az időarányosan elkészített dokumentációk, modellek és alkatrészek bemutatása, konzultáció.
	14. hét	Az elkészített alkatrészek és dokumentációk bemutatása, leadása. Beszámoló és értékelés a csoportmunka hasznosságáról.