|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A tantárgy/kurzus címe: | A tantárgy/kurzus száma: | Félév: |
| **Szerkezeti anyagok technológiája IV. Képlékenyalakítás** | **TGENB089** | **5. félév** |
| A kurzus típusa: | Óraszám/hét | Kreditek száma: | Számonkérés: |
| **Előadás, gyakorlat** | **3(2/0/1)** | **4** | **v** |
| **Tantárgyfelelős/ Előadótanár/ Gyakorlatvezetők:** Meiszterics Zoltán mester oktató |
| Gépszerkezettan Tanszék 100 % |
| **A kurzus státusa a tanulmányi programon belül:**Kötelező tárgy a differenciált szakmai anyag blokkon belül |
| **A kurzus célja:** A Szerkezeti anyagok technológiája IV. Képlékenyalakítás c. tantárgy az Anyagtan III és a Szerkezeti anyagok technológiája I. c. tantárgyak keretein belül elsajátított elméleti és gyakorlati tudásra alapozva az anyagtechnológia képlékeny alakítás fejezetét tárgyalja. A hallgatók megismerkednek a különböző képlékeny alakító technológiákkal, az alaptechnológiák szerszámaival és a szerszámok tervezésének alapjaival. A tantárgy a differenciált szakmai anyag körébe tartozik.  |
| **A kurzus leírása:**Képlékeny alalakítás elméleti alapjai. Képlékeny alakítás gépei. Vágás, kivágás technológiája, szerszámai. Mélyhúzás, mélynyomás technológiája. Hajlítás technológiája és szerszámai. Kivágó illetve hajlító szerszám tervezése. Zömítés, redukálás, hidegfolyatás, kovácsolás, sülyesztékes kovácsolás és hengerlés technológiája. |
| **Követelmények**:Aláírás megszerzésének feltételei: Minden gyakorlat, feladat és zárthelyi megfelelő szintű teljesítése és minimum 50 pont megszerzése a szorgalmi időszakban. Sikertelen zárthelyi egy alkalommal javítható a félév során. A feladatokat a szorgalmi időszakban kell leadni, a vizsgaidőszakban azok leadására nincs lehetőség! |
| **Oktatási módszer:**Előadáson az elméleti alapok bemutatása– írásvetítő, multimédia segítségével. |
| **Előfeltételek:** Szerkezeti anyagok technológiája I. |
| **Oktatási segédeszközök****Ajánlott szakirodalom**:Tisza Miklós: Mechanikai technológiák Miskolci Egyetemi Kiadó, 2003Dr. Sárvári József: Képlékeny hidegalakítás Nehézipari Műszaki Egyetem J14-1362Kovács József-Vincze Árpád: A képlékeny alakítás szerszámai Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1981 |
| **Vizsgáztatási módszer:** A szóbeli vizsga, melybe beleszámítanak a félév során szerzett pontok. |
| **Értékelés:**A vizsgajegy kialakításának módja:Szorgalmi időszakban szerezhető pontok: 100 pont1 tervezési feladat 30 pont, 2 számítási feladat (2x10=20 pont)1 nagy zárthelyi (50 pont)Vizsgán szerezhető pontok: 100 pontÉrtékelés: 0-100 pont elégtelen 151-175 pont jó 101-124 pont elégséges 176-200 pont jeles 125-150 pont közepes |
| **Megjegyzés:** Készült: A 2018-2019 tanév őszi félévére  |

Részletes tantárgyprogram

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hét | Gyakorlatok | Előadások témája |
| 1. | Félévi követelmények ismertetéseTervezési feladat kiadása | Képlékeny alakítás alapjai |
| 2. | Félévi követelmények ismertetéseTervezési feladat kiadása | Képlékeny alakítás gépei |
| 3. | Videó vetítés | Vágás, kivágás technológiája |
| 4. | Videó vetítés | Vágás, kivágás szerszámai |
| 5. | Videó vetítés | Hajlítás technológiája  |
| 6. | Kf görbe számítási feladat beadásaVideó vetítés | Hajlítás szerszámai, teríték meghatározása |
| 7. | Kf görbe számítási feladat beadásaKonzultáció | Zömítés |
| 8. | Nemzeti ünnep | Redukálás |
| 9. | Őszi szünet | Őszi szünet |
| 10. | KonzultációMélyhúzás | Mélyhúzás, mélynyomás |
| 11. | Teríték számítási feladat beadásaKozultáció | Zárthelyi |
| 12. | Teríték számítási feladat beadásaKozultáció | Hidegfolyatás |
| 13. | Konzultáció | Javító zárthelyi |
| 14. | Tervezési feladat beadása | Kovácsolás, Süllyesztékes kovácsolás |
| 15. | Tervezési feladat beadása | Hengerlés |

**Gyakorlatok helye:** Rókus u. 2, műhelyek és laboratóriumok.

Pécs, 2018. 08. 27.

 **Meiszterics Zoltán**

 mester oktató

 előadó