|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A tantárgy/kurzus címe: | A tantárgy/kurzus száma: | Félév: | |
| **SZERKEZETI ANYAGOK TECHNOLÓGIÁJA III. Hegesztés** | **MSB399MLGM** | **6. félév** | |
| A kurzus típusa: | Óraszám/félév | Kreditek száma: | Számonkérés: |
| **Előadás, gyakorlat** | **15(5/10/0)** | **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 III. Hegesztés c. tantárgy a Gépészeti anyagismeret 1, Szerkezeti anyagok technológiája I. és a Gépészeti anyagismeret 2 c. tantárgyak keretein belül elsajátított elméleti és gyakorlati tudásra alapozva tárgyalja a hegesztés elméleti és gyakorlati kérdéseit. A tantárgy a differenciált szakmai anyag körébe tartozik. | | | |
| **A kurzus leírása:**  Hegeszthetőség, hegesztési repedések, hegesztéssel kapcsolatos legfontosabb szabványok. Sajtoló hegesztési eljárások, ömlesztve sajtoló hegesztési eljárások. Ömlesztő hegesztési eljárások. Hegesztő gépek felépítése, működése. | | | |
| **Követelmények**:  Aláírás megszerzésének feltételei: Zárthelyi megfelelő szintű teljesítése. A legfeljebb 2 hiányzás engedhető meg a félév során. | | | |
| **Oktatási módszer:**  Előadáson az elméleti alapok bemutatása– multimédia segítségével. | | | |
| **Előfeltételek:** Szerkezeti anyagok technológiája | | | |
| **Oktatási segédeszközök**  **Ajánlott szakirodalom**:  Tisza Miklós: Mechanikai technológiák Miskolci Egyetemi Kiadó, 2003  Kristóf Csaba: Hegesztőgépek  Dr. Szunyogh László: Hegesztés és rokon technológiák Kézikönyv  Gépipari Tudományos Egyesület, Budapest 2007  Dr. Gáti József: Hegesztési zsebkönyv Műszaki Könyvkiadó, Budapest 1996 | | | |
| **Vizsgáztatási módszer:**  A vizsga jegy a félév során szerzett pontok és a vizsgadolgozat alapján kerül megállapításra. | | | |
| **Értékelés:**  A vizsga jegy kialakításának módja:  Szorgalmi időszakban szerezhető pontok: 60 pont  Hegesztő szimulátoron szerezhető pontok. 2x20=40 pont  Vizsgadolgozat 60 pont  0-50 pont elégtelen 75-87 pont jó  51-62 pont elégséges 88-100 pont jeles  63-74 pont közepes | | | |
| Megjegyzés: Készült: A 2021-2022 tanév tavaszi félévére | | | |

Részletes tantárgyprogram

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Konzultáció | Gyakorlatok témája | Előadások témája |
| 1. 02. 18. | Sarokvarrat gyakorlása szimulátoron | Hegeszthetőség, hegesztési repedések, hegesztéssel kapcsolatos szabványok |
| 1. 03. 04. | Sarokvarratok értékelése szimulátoron | Hegesztési eljárások áttekintése |
| 1. 04. 01. | Tompavarratok gyakorlása  szimulátoron | Fogyóelektródás védőgázas ívhegesztés, AVI hegesztés |
| 1. 04. 29. | Tompavarratok értékelése szimulátoron | Fedettívű hegesztés, Plazma hegesztés, lézersugaras hegesztés |
| 1. 05. 14. | Ultrahangos vizsgálat | Emeltfolyáshatárú finomszemcsés szerkezeti acélok hegesztése. Korrózióálló acélok hegesztése |

Pécs, 2022. 02. 02.

**Meiszterics Zoltán**

mester oktató

előadó