# Karbantartás és szervezése I.

# adatlap és tantárgyi követelmények

|  |  |
| --- | --- |
| Tárgykód: | ***PMGENB571 PMTGENB 092*** |
| Heti óraszám: | ***2/1/0*** |
| Kreditpont: | ***4*** |
| Szak(ok)/ típus: | ***K*** |
| Tagozat: | ***N*** |
| Követelmény: | ***V*** |
| Meghirdetés féléve: | ***os*** |
| Nyelve: | ***magyar*** |
| Előzetes követelmény(ek): |  |
| Oktató tanszék(ek): | ***Gépszerkezettan*** |
| Tárgyfelelős: | ***Dr. Cs.Nagy Géza e.adj.*** |
| **Célkitűzése:**A gépészmérnöki gyakorlatban elvárható alapvető üzemfenntartási, karbantartási ismeretek átadása. | |
| **Rövid leírás:**A témakörrel kapcsolatos fogalomrendszer tisztázása után rövid ismerkedés a jellemző rongálódási folyamatokkal, ezek okaival és megelőzési módjaikkal, majd a napjainkban használatos fenntartási stratégiák áttekintése. Szerelési gyakorlat. | |
| **Oktatási módszer:**Előadás, szükség szerint írásvetítővel ill. PP bemutatókkal kiegészítve. Műhelygyakorlat. | |
| **Követelmények a szorgalmi időszakban:** 2 db zárthelyi megírása a 7. és a 14.héten, összesen 30/min.15 pont. 1db évközi hibaelemzés feladat, 10/5 pont. Gyakorlati aktivitás, eredményesség10/min. 5 pont. **Összesen 50/25 pont**  0-14 pont között a félév érvénytelen, pótlási lehetőség nincs  15-29 pont között pótlási lehetőség | |
| **Követelmények a vizsgaidőszakban:**  Írásbeli, 50/min. 20 pont | |
| Pótlási lehetőségek:  A vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal, TVSZ szerint. | |
| **Konzultációs lehetőségek:**  Munkaidőben K-311. iroda. | |
| **Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**  <http://pmmf.hu/Gepszerkezettan_Tanszek/Tanszeki> anyagok/Cs\_Nagy Geza/Karbantartas es szervezese/Karbantartas es szervezese I | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Részletes tantárgyprogram | | | |
| Hét | Előadás | Gyakorlat | Labor |
| 1. | A gépfenntartás fogalomrendszere | A szerelés eszközeinek bemutatása. |  |
| 2. | Az üzemfenntartás és a karbantartás fogalma, feladatai. |  |  |
| 3. | A gép életciklus fő és mellékfolyamatai, terotechnológia | Hibaelhárítási módszerek |  |
| 4. | Jellegzetes hibaokok és rongálódási folyamatok |  |  |
| 5. | Tribológiai rendszerek, súrlódás és kopás | A szerelés dokumentációja. |  |
| 6. | A korrózió elméleti alapjai, megjelenési formái |  |  |
| 7. | Repedések és törések, ezek okai | TMK jellegű műveletek. |  |
| 8. | Hiba és gyengepont elemző módszerek. 1 zh. Hf kiad |  |  |
| 9. | SZÜNET |  |  |
| 10. |  |  |  |
| 11. | A karbantarthatóság értékelése, pontrendszer | Konzerválás, tartós tárolásba helyezés. |  |
| 12. | Szükség szerinti javítás és a preventív karbantartási stratégia |  |  |
| 13. | Állapotfüggő karbantartás, műszaki diagnosztika. Hf.be. | Robbanómotor üzemi paramétereinek mérése |  |
| 14. | A kockázat és a megbízhatóság alapú karbantartási filozófia. 2. zh. |  |  |
| 15. | TPM, Just in Time és az 5S módszer. A fenntartás gazdaságossága, optimalizálása | Szükség szerinti, ideiglenes javítási lehetőségek. |  |

Pécs, 2014-08-27

Dr. Cs.Nagy Géza

e.adjunktus

tantárgyfelelős