# Karbantartás és szervezése I.

# adatlap és tantárgyi követelmények

|  |  |
| --- | --- |
| Tárgykód: | ***PMTGENB 092 PMGENB571*** |
| 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, elemei,feladatai. |  |  |
| 3. | A gép életciklus fő és mellékfolyamatai, terotechnológia | Hibaelhárítási módszerek |  |
| 4. | Műszaki állapotjellemzők, paraméterek jelentősége, alkalmazásuk. |  |  |
| 5. | Fő és mellékfunkciók, fenntartási jellemzők elemzése. | A szerelés dokumentációja. |  |
| 6. | Az EHT fogalma, jelentősége. |  |  |
| 7. | Karbantartási stratégiák szükségessége, kiválasztásuk, karbantartási mix | TMK jellegű műveletek. |  |
| 8. | Hiba és gyengepont elemző módszerek. 1 zh. Hf kiad | Konzerválás, tartós tárolásba helyezés. |  |
| 9. |  | SZÜNET |  |
| 10. | Ishikawa, Pareto, hibafa, FMEA módszerek használata |  |  |
| 11. | Szükség szerinti javítás és a preventív karbantartási stratégia. A karbantarthatóság értékelése, pontrendszer |  |  |
| 12 | Állapotfüggő karbantartás, műszaki diagnosztika. Hf.be. | Robbanómotor üzemi paramétereinek mérése |  |
| 13. | A kockázat és a megbízhatóság alapú karbantartási filozófia. 2. zh. |  |  |
| 14. | TPM, Just in Time és az 5S módszer. |  |  |
| 15. | A számítógépes karbantartás irányítás főbb elemei, gyakorlati használata | Szükség szerinti, ideiglenes javítási lehetőségek. |  |

Pécs, 2016.09.08.

Dr. Cs.Nagy Géza

e.adjunktus

tantárgyfelelős