

Záróvizsga kérdéssor

Tantárgycsoport neve: **Alkalmazott automatizálástechnika**

Neptun kódja: ZVEGEGINGAT

Kreditértéke: 4

Tantárgycsoportba sorolt tantárgy:

- **Tervezéselmélet és módszertan (BMEGEGIBGTM)**

Képzés: Gépészmérnöki mesterképzési szak (2N-MG0-2019)

Specializáció: Géptervező specializáció

Tantárgyfelelős:

- Dr. Farkas Zsolt József, farkas.zsolt@gt3.bme.hu
Gép- és Terméktervezés Tanszék, Gépészmérnöki Kar

A tantárgyak hatályos adatlapját a Gépészmérnöki Kar Oktatási Portálján tekintheti meg.

<https://oktatas.gpk.bme.hu/>

A vizsgafelkészülés előtt a kérdéssor időbeli hatályát mindig ellenőrizze az edu.gpk.bme.hu oldalon!

Érvényes: 2021. szeptember 1-től

Dr. Farkas Zsolt József s.k.

adjunktus

1 8 7 1

1. Hasonlítsa össze az automatizált berendezések üzemmódjait (manuális, félautomata, automata, vész-STOP)!
2. Jellemezze a vész-STOP üzemmódot!
3. Jellemezze az automatizált berendezések meghibásodásait!
4. Mutassa be az automatizált berendezések hibakeresési lehetőségeit!
5. Mutassa be a pneumatikus rendszereken végzett szisztematikus hibakeresés lépéseit!
6. Sorolja fel a vákuum előállítási lehetőségeit és jellemezze az ejektorok típusait!
7. Jellemezze a vákuumtechnikában alkalmazott szívókorongokat!
8. Jellemezze a helyzetérzékelőket és mutassa be a mágneses szenzorokat!
9. Jellemezze a helyzetérzékelőket és mutassa be az induktív, illetve a kapacitív szenzorokat!
10. Jellemezze a helyzetérzékelőket és mutassa be az optikai szenzorokat!
11. Jellemezze a nyomás-, az áramlás- és a hőmérséklet érzékelőket!
12. Mutassa be egy hidraulikus rendszer tápegységét!
13. Jellemezze a hidraulikus munkafolyadékokat!
14. Sorolja fel a hidraulikus rendszer szennyeződéseinek forrásait és mutassa be a szűrési módokat!
15. Jellemezze a hidraulikus rendszer nyomáshatároló és nyomáscsökkentő szelepét!
16. Jellemezze a hidraulikus rendszer fojtó és áramállandósító szelepét!
17. Jellemezze az automatizált berendezések biztonságtechnikai előírásait!
18. Jellemezze az automatizált berendezések energiahatékony működtetésére irányuló megoldásokat!
19. Rendszerezze és jellemezze az elektromos motorok típusait!
20. Mutassa be és jellemezze a hibrid hajtásláncokat!