

190. A Mechatronikai gépészeti feladatok megnevezésű, 10190-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Idegen nyelvű dokumentációt tanulmányoz és értelmez
Felméri a gépszerkezet, gépegység általános állapotát, szemrevételezéssel, méréssel, tesztberendezésekkel szisztematikus hibabehatárolást végez
Szerelési egységeket és elemeket összeépít, tesztel
Mozgó elemekkel felszerelt gépegységeket; tengelyeket, hajtóműveket összeépít, működést tesztel, karbantart
Szíj-, ékszíj-, dörzs-, fogaskerék-, csiga- és lánchajtásokat beépít, működést tesztel, karbantart
Csiga-csigakerék, csavarorsó-csavaranya, golyósorsó-golyósanya és fogaskerék-fogasléc mozgás-átalakító elemeket beépít és működést tesztel, karbantart
Elektromechanikus és hidropneumatikus hajtóműveket beépít, működést tesztel és karbantart
Tengelykapcsolókat és fékeket beépít, működést tesztel, karbantart
Sikló- és gördülő csapágyazásokat, csapágyakat, lineáris kocsikat és vezetékeket beépít, működést tesztel és karbantart
Pneumatikus és hidraulikus végrehajtókat, szabályozóelemeket, csővezetékeket beépít, beállít, működést tesztel, karbantart
Szervopneumatikus, proporcionál-hidraulikus hajtásokat beépít működést tesztel és karbantart
Vezérlő,- szabályzó,- mérő és állapotfelügyeleti szerelési egységeket beépít
Szenzorokat beépít, beállít
Hűtő-és kenőberendezéseket beépít, működést tesztel, karbantart
Felszereli a szerszámot a működtető gépre
A szerszámkarbantartás folyamatában részt vesz
Korszerű szervohajtásokat működtet
Manipulátorokat és robotokat üzemeltet és ellenőriz
Mechatronikai rendszereket üzembehelyez, funkcionális ellenőrzést végez, próbafuttatást végez és dokumentál
Mechatronikai rendszereket ellenőriz, funkcionális működést, biztonsági berendezéseket és intézkedéseket ellenőriz és dokumentál
Elvégzi a munkafeladathoz tartozó adminisztrációs tevékenységet esetenként idegen nyelven is
Gépészeti karbantartást végez a minőségirányítási rendszer követelményei szerint

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

szakmai ismeretek:

Műszaki rajzok olvasása, értelmezése magyar és idegen nyelven
Műszaki rajzok készítése
Szabványok és katalógusok használata
Gépkönyv, kezelési, szerelési, karbantartási útmutató használata
Hűtő- és kenőanyagok, segédanyagok
Átfogó gépszerkezettani ismeretek
Általános gépüzemeltetési ismeretek
Hajtások, hajtóművek és beállításuk
Tengelykapcsolók és beállításuk
Fékek, mozgásakadályozó elemek és beállításuk
Mozgás-átalakító elemek és beállításuk
Tengelyek, csapágyak és beállításuk
Vázszerkezetek és beállításuk
Hidraulikai alapok
Pneumatikai alapok
Szenzortechnikai ismeretek
Hosszméretek, szögek mérése és ellenőrzése
Alak- és helyzetpontosság mérése és ellenőrzése
Mérő- és beállító eszközök, sablonok
Kézi- és kézi kisgépes szerelőszerszámok
A gyártási és szerelési technológiai alapadatok kiszámítása
A működési jellemzők kiszámítása
Átfogó gépszerelési ismeretek

Szerelési műveletterv és műveleti utasítás
Képlékenyalakítás, kivágás, sajtolás szerszámainak, gépi berendezéseinek működése
A hidegalakítás fogalma, változatai, eszközei, főbb paraméterei
Szerszám/készülék javítása, karbantartása, felújítása
Manipulátorok és robotok szerkezeti felépítése
Manipulátorok és robotok típusai, jellemzői
Robotok hajtásai, vezérlések, programozásuk

szakmai készségek:

Gépészeti rajz és műszaki táblázatok olvasása
Pneumatikus, hidraulikus és villamos kapcsolások olvasása, értelmezése
Gépipari mérőeszközök használata
Fémmegmunkáló és szerelő kéziszerszámok és kisgépek használata
Szerelési, beállítási tevékenységek végzése
Módszeres hibakeresés

Személyes kompetenciák:

Pontosság
Önállóság
Szabálykövetés

Társas kompetenciák:

Irányíthatóság
Határozottság

Módszerkompetenciák:

Gyakorlatias feladatértelmezés
Lényegfelismerés (lényeglátás)
Körütekintés, elővigyázatosság