

173. Az Anyagvizsgálatok és geometriai mérések megnevezésű, 10173-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Előkészíti a gépészetben használt anyagokat vizsgálatra
Célirányos roncsolásos anyagvizsgálatokat végez üzemi és laborkörülmények között önállóan
Célirányos roncsolásmentes anyagvizsgálatokat végez üzemi és laborkörülmények között önállóan
Technológiai anyagvizsgálatokat végez
Geometriai méréseket végez nagy pontosságú mechanikai, optikai és elektronikus mérőeszközökkel
Felületi érdességet ellenőriz és mér, érdességmérő eszközökkel
Méretek ellenőriz idomszerrel
A kész munkadarabok geometriai méreteinek végellenőrzését végzi
A mérési eredményeket értékeli, dokumentálja
Tanulmányozza és értelmezi a gépészeti anyagokra és alkatrészekre vonatkozó információkat

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

szakmai ismeretek:

Az iparban használatos nemfémek anyagai eredete, tulajdonságainak ismerete, felhasználási területeik
Az iparban használatos fémek anyagai fizikai, kémiai, mechanikai, technológiai tulajdonságai
Szabványos ipari vas-, könnyűfém és színesfém ötvözetek
Ipari anyagok mechanikai, hőtechnikai, villamos, korróziós, technológiai és egyéb tulajdonságai
Az anyagok mikro-szerkezetének és tulajdonságainak kapcsolata
Ötvöző anyagok hatása az anyag tulajdonságaira
Ipari anyagok egyéb jellemzői
Nemfémek anyagai
Anyagvizsgálatok elmélete
Mérőeszközök, mérési segédeszközök ismerete
Mechanikai hossz- és átmérő mérések
Alakhűség és helyzetpontosság mérése, ellenőrzése
Mérés optikai mérőeszközökkel
Mérés idomszerrel
Felületi érdesség mérése
Mérési eredmények elemzése, grafikus ábrázolása
Sorozatmérés eszközei, alkalmazásuk
Mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás

szakmai készségek:

Műszaki táblázatok, diagramok olvasása, értelmezése, kezelése
Roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálatok
Technológiai vizsgálatok
Gépipari mérőeszközök használata
Összetett méret-, alak- és helyzetmérés, mérési jegyzőkönyv készítése

Személyes kompetenciák:

Kézügyesség
Döntésképesség
Precizitás

Társas kompetenciák:

Kommunikációs készség

Módszerkompetenciák:

Ismeretek helyénvaló alkalmazása
Logikus gondolkodás
Rendszerező képesség