

## 176. A Marós feladatok megnevezésű, 10176-12 azonosító számú szakmai követelménymodul tartalma:

### Feladatprofil:

Előkészíti a munkafeladat végrehajtását, az ahhoz szükséges anyagokat, segédanyagokat, előre gyártott elemeket, gépeket, szerszámokat, mérőeszközöket, felfogó- és befogóeszközöket, szállító- és emelő berendezéseket, személyi védőfelszereléseket  
Ellenőrzi a kiinduló munkadarab, félgyártmány méreteit  
Ellenőrzi a munkafeltételeket  
Ellenőrzi a kenési rendszert  
Ellenőrzi a gépi mérőrendszert  
Ellenőrzi a gép védőrendszerét  
Kiválasztja a mérő- és ellenőrző eszközöket  
Kiválasztja és befogja a szükséges marószerszámokat  
Elhelyezi, beállítja és rögzíti a munkadarab befogó készüléket a marógépen, mint gépsatu, osztó készülék, EÖK készülék  
Meghatározza a gépbeállítási paramétereit  
Marási műveleteket végez előírt pontossággal  
Homlokfelületet mar  
Alakos felületet mar  
Lépcsős felületet csoportmaróval mar  
Hornyot mar  
Alkatrészeket készít osztókészülékben közvetlen és kapcsolt osztással  
Körasztalos munkákat végez  
Egyszerű megmunkáló programot készít CNC marógépre  
Előkészíti a CNC marógépet (nullpontfelvétel, felszerszámozás, szerszámbeállítás, programbevitel, programbelövés)  
CNC marógépen mar  
Szükség szerint éleket sorjáz  
Elvégzi a gépkarbantartási feladatokat

### Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

*szakmai ismeretek:*

A szabadkézi vázlatkészítés, a géprajzi ábrázolás és a géprajzi szabványok használatának szabályai  
A gépkönyv és a géphasználati, kezelési utasítás tartalma, felépítése  
Gépipari termékkatalógus, fémipari szabványok, táblázatok, a gyártási, technológiai leírás  
Technológiai és geometriai mérések, mérőlapok, termékkísérő lapok, bárcák, feliratozás, stb.  
A minőségirányítási kézikönyv tartalma, fő fejezetei, minőségtanúsítás a gyártási folyamatokban  
Szerszámgépek: marógépek, fúró-maróművek felépítése, kinematikája  
Kötőgépelemek, kötések, rugók  
Tengelyek, tengelykapcsolók csapágyazások  
Fékek, kilincsművek, szabadonfutók  
Szivattyúk, csövek, csőszerelvények  
Súrlódásos és kényszerkapcsolatú hajtások, bütykös és karos mechanizmusok  
Szállító- és anyagmozgató gépek  
Irányítástechnikai, vezérléstechnikai, szabályozástechnikai ismeretek  
Metallográfiai és hőkezelési ismeretek, fémes ötvözetek, anyagfajták, anyagszabványok  
Gyártástechnológiai és művellettervezési ismeretek  
Marási (síkmárás, palástmárás, hosszlyukmárás, stb.) ismeretek  
Gyalulási és vésési ismeretek  
Alapszintű CNC gépkezelési és programozási ismeretek  
Forgácsoló mozgások ismerete  
Kézi anyagalkotási gyakorlatok  
Marási gyakorlatok  
Hűtő- és kenőanyag ismeretek  
Szerszámismeret, szerszámbeállítás és munkadarab befogók ismerete  
Technológiai adatok megválasztási szempontjai  
A szerelés gépeinek, készülékeinek és szerszámjainak ismerete  
Anyagmozgatási, teheremelési ismeretek  
Szerelési, hibaelhárítási ismeret

Hulladékkezelési, hulladékgazdálkodási ismeretek  
Munkabiztonsági, villamos érintésvédelmi ismeretek

*szakmai készségek:*

Szakmai és köznyelvi beszédképesség, szövegértés, írásképesség  
Gyártástechnológiai és gépészeti rajz olvasása, készítése, kötések jelképeinek értelmezése  
Marógépek kezelése, szerelő kéziszerszámok, kisgépek, mérő- és ellenőrző eszközök használata  
Munkabiztonsághoz kapcsolódó jelképek, színjelölések értelmezése, eszközök használata  
Marószerszámok, szerszám- és munkadarab befogó készülékek, forgácsolási adatok megválasztása

Személyes kompetenciák:

Felelősségtudat  
Pontosság  
Megbízhatóság

Társas kompetenciák:

Kommunikációs készség

Módszerkompetenciák:

Kritikus gondolkodás  
Módszeres munkavégzés  
Gyakorlatias feladatértelmezés