

## FELNŐTTKÉPZÉSI SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY

### 1. a) A SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY MEGNEVEZÉSE

Robot üzemeltető és programozó

### b) SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGNEVEZÉSE

Robot üzemeltető és programozó

Szakmai programkövetelmény azonosító száma:	SzPk-00262-20-05 5 07 3
Szakmai programkövetelmény érvényességének kezdete	2020-02-20

### 2. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL MEGSZEREZHETŐ KOMPETENCIÁKKAL

egy adott tevékenység, munkaterületi feladat magasabb szinten gyakorolható

### 3. A SZAKMAI PROGRAMKÖVETELMÉNY MODULRENDSZERŰ

nem

### 4. AZ OKJ-BAN SZEREPLŐ AZON SZAKMACSOPORT, AMELYBE A PROGRAMKÖVETELMÉNY BESOROLHATÓ

5 - Gépészet

### 5. AZ EKKR-HEZ KAPCSOLÓDÓ MAGYAR KÉPESÍTÉSI KERETRENDSZER SZERINTI SZINTJÉNEK MEGHATÁROZÁSÁRA ÉS BESOROLÁSÁRA VONATKOZÓ MEGJELÖLÉSE

5 - szint

### 6. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG JELLEGÉTŐL FÜGGŐEN A KÉPZÉS MEGKEZDÉSÉHEZ SZÜKSÉGES BEMENETI FELTÉTELEK

**Iskolai előképzettség**

középfokú iskolai végzettség

**Szakmai előképzettség**

a javaslatban szereplő, OKJ szerinti szakmacsoportba tartozó szakképesítés(ek), és pedig

5452304 Mechatronikai technikus, 5452103 Gépgyártástechnológiai technikus, 3452105 Gyártósori gépbeállító, 5452302 Elektronikai technikus, 5452201 Erősáramú elektrotechnikus, 544816 Informaikai rendszerüzemeltető, 3452204 Villanyszerelő, 5452301 Automatikai technikus, 3452203 Elektronikai műszerész, 3452103 Gépi forgácsoló

**Egészségügyi alkalmassági követelmények**

szükséges, éspedig:

foglalkozás egészségügyi alkalmassági vizsgálat

**Előírt gyakorlati idő**

szükséges, éspedig:

Elektronikai vagy gépészeti szakterületen szerzett minimum 1 éves tapasztalat

**Egyéb feltételek**

nem szükséges

**7. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL ELLÁTHATÓ LEGJELLEMZŐBB TEVÉKENYSÉG, VAGY MUNKATERÜLET RÖVID LEÍRÁSA**

Robot üzemeltető és programozó felismeri az ipari robotok programozásának és betanításának eszközeit és módszereit, alapszinten programozza a SCARA és 3D koordinátás robotokat egy adott programnyelven. Szervíz területen a robotikai mérnökökkel műszaki kommunikációt folytat és közös feladatok megoldását, hibák keresését valósítja meg. Termelő és gyártó vállalatoknál karbantartó, javító és üzemeltető feladatokat lát el, robotokkal automatizált gyártó területen.

**8. A SZAKMAI VÉGZETTSÉGGEL BETÖLTHETŐ MUNKAKÖR MEGNEVEZÉSE ÉS BESOROLÁSA**

FEOR főcsoport megnevezése	FEOR száma	Foglalkozás megnevezése	A szakmai végzettséggel legjellemzőbben ellátható tevékenység, munkaterület
7. Ipari és építőipari foglalkozások	7341	Villamos gépek és készülékek műszerése és javítója	Robot üzemeltető és programozó

**9. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGSZERZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES KÉPZÉS KÉPZÉSI FORMÁTÓL FÜGGŐ MINIMÁLIS ÉS MAXIMÁLIS ÓRASZÁMA, ÉS AZ ELMÉLETI ÉS GYAKORLATI IDŐ ARÁNYA**

A képzés "Egyéni felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

A képzés "Csoportos felkészítés" képzési formában megvalósítható?

Igen

Csoportos felkészítés	Minimum	Maximum
A képzés óraszám	50	60
Elméleti képzés idő aránya (%)	40	
Gyakorlati képzés idő aránya (%)	60	

A képzés "Távoktatás" képzési formában megvalósítható?

Nem releváns

## 10. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK LEÍRÁSA

A legjellemzőbb tevékenység vagy munkaterület ellátásához szükséges szakmai kompetenciákat leíró szakmai ismeretek, készségek és személyes kompetenciák, társas kompetenciák és módszerkompetenciák tanulási eredmények szerinti leírása

Tudás	Képesség	Attitűd	Felelősség, autonómia
Ismeri és érti az ipari robotokkal kapcsolatos alapfogalmakat felismeri a robotokat típusai alapján	Képes megkülönböztetni az ipari robotok fajtáit, mozgásformáit, koordináta rendszereit	Fogékony az információk befogadására és alkalmazására.	Programozói tudását a gyorsan változó környezetben tovább fejleszti
Ismeri és érti az ipari robotok felépítését, főbb alkotóelemeit, a robotok mozgásának, hajtásának elemeit, a rajta lévő szenzorokat és útmérő rendszereket, állványokat, hajtóműveket	Képes azonosítani az egyes robotok alkotóelemeit. Képes megkülönböztetni az alkalmazott szenzorokat, útmérő rendszereket és egyéb alkotóelemeket.	Nyitott az új ismeretekre, új megoldásokra.	Önállóan kezdeményez szükség esetén karbantartási tevékenységeket.
Ismeri és érti a SCARA és 3D típusú robotok alap programozását és felhasználásának módját	Képes egy adott robot programozására: az alap pozíciók betanítására, pozíciótáblák felvételére, főbb programutasítások, alap program felépítésére.	Elkötelezettséget, felelősségérzetet mutat a robot minél nagyobb eredményt biztosító üzemeltetése iránt.	Felelősséget vállal munkájáért, hibáit korrigálja. Programozói tudását a gyorsan változó környezetben tovább fejleszti.
Ismeri és érti a hat vagy több tengelyes, karos robotok programozásának alap lépéseit	Képes egy alap programot elkészíteni egy adott programnyelven és képes programírással és pozíciók betanítására Teachbox-on keresztül	Munkája során betartja a tevékenysége során előírt munka, tűz és balesetvédelmi szabályokat.	Munkáját önállóan végzi, szükség esetén szakmai egyeztetést folytat. Felelősséget vállal munkájáért, hibáit korrigálja.

A képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt áll

Nem

## 11. A TERVEZETT KÉPZÉS MUNKAERŐ-PIACI RELEVÁNCIÁJA

Az ipari robotok alkalmazása a gépgyártás területen jelentősen növekszik. A karbantartási és szerviz területen dolgozó munkatársak részére nélkülözhetetlenné válik az ipar fejlődése miatt az ipari robotok ismerete. Jelenleg mérnökök végzik a robotok telepítését és karbantartását, de a szervizes szakemberek közreműködése elengedhetetlen.

## **12. A SZAKMAI VÉGZETTSÉG MEGSZERZÉSÉT IGAZOLÓ DOKUMENTUM KIADÁSÁNAK FELTÉTELEI**

1. a képzés felnőttképzési szerződésben megjelölt óraszámának hetven százalékán való részvétel, és
2. a szakmai záró beszámoló sikeres teljesítése