

SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése	Gázhegesztő 07153014
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma	DUNAGÁZ Gázipari Oktatási és Minősítő Zrt. E/2020/000062
Szakértői megállapítások	
1. A képzési program tartalma megfelel az Fktv.-nek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek. 2. A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a képzési programban megjelölt kompetenciák. 3. Több oldalból álló képzési program esetén – a képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.	
Szakértői vélemény kelte	Dorog, 2025.11.05.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma	Brückler Tamás, FSZ/2020/000161
Felnőttképzési szakértő aláírása	

KÉPZÉSI PROGRAM SZAKMAI KÉPZÉS

Gázhegesztő

(PROGRAMKÖVETELMÉNY AZONOSÍTÓ SZÁMA: 07153014)

DUNAGÁZ Zrt.

1. Alapadatok

A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzés				
1.1.	Megnevezése:	Gázhegesztő		
1.2.	Programkövetelmény azonosító száma:	07153014		
1.3.	Ágazat megnevezése:	Gépészet		
1.4.	Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0715 Gépgyártás, műszer- és fémipar		
A programkövetelmény alapján szervezhető szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés:				
1.5.	Megnevezése:	Gázhegesztő		
1.6.	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerinti szint:	3		
1.7.	A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerinti szint:	3		
1.8.	A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerinti szint:	3		
1.9.	A képzés célja: A képzés célja, hogy a képzést elvégző személy, rendelkezzen mindazon kompetenciákkal, mely a munkaterületének ellátásához szükséges. A szakember a tanult gázhegesztési és vágási technológiák felhasználásával, a munka- és tűzvédelmi előírások betartásával hegesztett fémszerkezeteket készít hegesztéstechnológiai utasítás (WPS) alapján, melyhez rajzot olvas, kiválasztja a szükséges anyagokat, munkadarabot előkészít (vág, köszörül, mér) és összeállítja a munkadarabot. Biztonságosan kezeli az ezen tevékenységekhez tartozó hegesztő-berendezéseket, gázpalackokat, reduktorokat, tömlőket. Munkáját biztonságosan, magas minőségi szinten, a vonatkozó szabványok előírásainak megfelelően végzi. Munkaközi és végellenőrzést végez és további vizsgálatokra előkészíti a munkadarabot. A hegesztési hibákat képes beazonosítani és kijavítani.			
1.10.	A képzés célcsoportja: Munkáltatói döntése alapján beiskolázott munkavállalók és / vagy a saját elhatározásukból fejlődni, tovább lépni akaró személyek, továbbá az állami munkaerő-piaci támogatási programokban résztvevők vagy valamilyen uniós támogatási formában részesülő személyek. A képzési program elérhető minden olyan egyén számára is, aki a belépési feltételeknek megfelel és a képzési programmal elérhető új szakmai képesítés megszerzését tűzte ki célként maga elé.			
1.11.	A képzés során megszerezhető kompetenciák: ? - Műszaki rajzolvasás, hegesztési jelölések ismerete - Hegesztésméleti ismeretek - Hegesztendő munkadarabok előkészítése - Hegesztett fémszerkezetek készítése hegesztéstechnológiai utasítás (WPS) alapján - A biztonságos feladatellátáshoz szükséges munka-, tűz- és környezetvédelmi kompetenciák			
Készségek/Képességek		Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
Ellenőrzi az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.)		Ismeri a HBSZ-t, a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírásokat. Ismeri a hegesztőt és környezetét érő hatásokat, terheléseket,	Elkötelezett a tűzvédelmi, biztonság-technikai és környezetvédelmi előírások betartása iránt. Tisztában van az alapvető erkölcsi és	Önállóan dönt a környezet- és tűzvédelmi feltételek megfelelőségéről.

GKM rendelet előírásait.	valamint azok csökkentésének, meg-szüntetésének módjait, lehetőségeit.	közösségi értékekkel, az alapvető állampolgári jogokkal és kötelességekkel.	
Rendeltetésszerűen használja a szükséges védőeszközöket.	Ismeri a hegesztés veszélyeit és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközöket.	Elfogadja a védőeszközök alkalmazásának szükségességét.	Önállóan betartja és betartatja a munkája során alkalmazandó munkabiztonsági előírásokat.
Alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.	Ismeri a műszaki rajz olvasásának szabályait. Értelmezi a hegesztés rajzi jelöléseit, alap- és kiegészítő jeleit. Összefüggéseiben ismeri a műszaki rajz tartalmait rendszerben tud gondolkodni.	Fontosnak tartja a jelképek, jelölések ismeretét.	A műszaki rajzon, illetve műszaki dokumentációban leírtaknak, valamint a minőségi előírásoknak, szabványoknak megfelelően, önálló, felelősségteljes munkát végez.
Alapanyagot választ az adott gázhegesztő feladathoz.	Ismeri a szerkezeti anyagok főbb típusait és nemzetközi jelöléseit, és ezek alapján be tudja azonosítani a hegesztési feladat alapanyagát.	Fontosnak tartja a műszaki dokumentációban szereplő előírások figyelembevételét.	Szükség esetén segítséget kér a feladatához szükséges anyagminőség meghatározásához.
Előkészíti a munkadarabot a gázhegesztéssel történő hegesztéshez (előkészíti, tisztítja, darabolja, leélezi a felületeket).	Ismeri a felület-előkészítési, -tisztítási módokat, azok követelményeit. Ismeri a daraboló eljárásokat, leélezéseket (alakító vágás, forgácsolás, termikus vágás).	Pontosan betartja a technológiai utasításokat. Törekszik a munkavégzésből adódó kockázat minimalizálására.	Teljes felelősséget vállal a hibás műveleti sorrend esetén bekövetkező hibákért.
Ellenőrzi, kialakítja a munkaterületet.	Ismeri a munkaterület kialakításának előírásait, a biztonságos munkavégzés szabályait és feltételeit.	Fontosnak érzi a rendezett munkakörnyezet kialakítását.	Felelősséget vállal az ellenőrző munka pontosságáért, szakszerűségéért.
Segéd- és hozaganyagot választ az adott gázhegesztő feladat elvégzéséhez.	Ismeri a gázhegesztés gázait, hozaganyagait, azok szabványos jelöléseit.	Precízen alkalmazza a hozaganyagok és a segédanyagok jelölését. Elkötelezett a jelölések változásának nyomon követése iránt.	Vállalja a döntései következményeit.
Összeállítja a munkadarabot, szerkezetet. Beállítja az illesztési hézagot. Mérőeszközt, sablont, készüléket, szorítót,	Ismeri a gépészeti mérő- és ellenőrző eszközöket. Ismeri gázhegesztés kötéseit, illesztéseit,	Törekszik a szabályok betartása mellett legjobb megoldások alkalmazására.	Felelősséget vállal a saját tevékenységéért.

rögzítőt használ. Szükség esetén fűző-varratot készít.	varratalakjait, azok paramétereit. Ismeri az alkatrészek összeállításának menetét, a készülékek használatát. Meg tudja határozni az esetleges előmelegítés szükségességét.	Értékelni tud lehetőségeket, mérlegelni tud kockázatokat, alternatívákat és következményeket, képes kompromisszumos megoldásokra.	
Beüzemeli és biztonságosan kezeli a gáz-hegesztő berendezést.	Ismeri a gázhegesztés berendezéseit (gáz-palackok, nyomáscsökkentők, tömlők, biztonsági berendezések), jellemzőit, és a biztonságos üzemeltetés feltételeit.	Betartja a gázhegesztő berendezés kezelési és karbantartási utasításában foglaltakat.	Felelősséget vállal a rendszer biztonságos és gazdaságos üzemeltetéséért, szükség esetén önálló döntést hoz.
Beállítja a gázhegesztés paramétereit.	Meg tudja határozni az adott gázhegesztési feladat végrehajtásához szükséges hegesztési paramétereiket.	Szabálykövetően, nagyfokú precizitással végzi munkáját. Figyelemmel kíséri a berendezések működését, motivált az optimális működés beállításában.	Dönt a beállítandó paraméterek értékéről.
Végrehajtja a gázhegesztési feladatot. Különböző pozíciókban különböző varratokat készít.	Ismeri a gázhegesztés technológiáját.	Szakemberként és pontosan követi a gázhegesztés technológiai előírásait. A szakma és a minőségi munkavégzés iránt elkötelezett. Belátja a szakmai fejlődés és a megfelelő kondicionálás szükségességét a folyamatos minőségi munkavégzés fenntartása érdekében.	A technológiai előírásoknak megfelelően, önállóan végrehajtja a gázhegesztési feladatot. Megfelelően használja az egyéni és csoportos védőeszközöket.
Önellenzést végez a munka megkezdése előtt, alatt és befejezése után. Korrigálja, kijavítja az észlelt hibákat.	Ismeri a gázhegesztő berendezések lehetséges működési zavarait, azok okait és megszüntetésének lehetőségeit. Felismeri a gázhegesztéssel készült hegesztési kötések eltéréseit, hibáit. Ismeri az eltérések, hibák keletkezésének lehetséges okait és kiküszöbölésük, javításuk módjait.	Saját munkájával szemben kritikus.	A munkavégzésben, a problémamegoldásban és a tanulásban egyaránt önállóság és önkontroll jellemzi.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai előképzettség	alapfokú iskolai végzettség
2.2.	Szakmai előképzettség	-
2.3.	Egészségügyi alkalmasság, követelmény	szükséges
2.4.	Egyéb feltételek	-

3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám	350 óra
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke	Az összes óraszám 20%-a. (Irányadó érték, melytől egyéni mérlegelési szempontok figyelembe-vételével, vezetői döntéssel el lehet térni.)

4. Tananyagegységek

A képzés tananyagegységeinek megnevezése	Elmélet	Gyakorlat	Óraszám összesen
Gépészeti alapismeretek	150	0	150
Hegesztési alapismeretek	60	0	60
A gázhegesztés elmélete és gyakorlata	30	110	140

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Gépészeti alapismeretek
4.1.2.	Célja:	A hegesztési tevékenységet megalapozó gépészeti alapismeretek átadása a résztvevőknek.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	- Előadás magyarázat, bemutatás, szemléltetés, mely történhet az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével vagy – az olyan tanóra kivételével, amely olyan kompetencia átadására irányul, amely kizárólag személyes jelenlét mellett sajátítható el – az oktató és a képzésben résztvevő közti interaktív és távolléti kapcsolattal - Egyéni és közös (gyakorlati) feladatmegoldás, az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével - Önálló tanulás
4.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	- Elméleti jellegű oktatás során előadás, prezentáció, magyarázat, szemléltetés, online tananyagok feldolgozása. - Gyakorlati jellegű oktatás esetén bemutatás, magyarázat, kezelési és szerelési gyakorlatok, dokumentáció feldolgozás, irányított megfigyelés, elemzés, projektfeladatok végrehajtása a résztvevőkkel
4.1.5.	Óraszám	150 óra
4.1.6.	Beszámítható óraszám	nem releváns
4.1.7.	A tananyagegység tartalma - megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök), kapcsolódó foglalkozás(ök) megnevezése, tartalmi elemei:	

	Megtanítandó és elsajátítandó témakör megnevezése:	Gépészeti alapismeretek
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése, tartalmi elemei: 150 óra elmélet	• Munkabiztonsági, tűz- és környezetvédelmi ismeretek • Műszaki rajz alapjai • Anyag- és gyártásismereti alapok • Fémipari alapismeretek • Műszaki dokumentációk • Gépészeti alpmérések dokumentálása • Alapanyagok csoportosítása • Alapanyagok tulajdonságai • Acélok alkalmazása • Hőkezelési eljárások • Anyagvizsgálati alapismeretek • Fémek megmunkálásának alapismeretei • Oldható és oldhatatlan kötések alkalmazása
4.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i)	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

4.2. Tananyagegység

4.2.1.	Megnevezése:	Hegesztési alapismeretek
4.2.2.	Célja:	A hegesztési tevékenységhez közvetlenül kapcsolódó alapismeretek átadása a résztvevőknek.
4.2.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	- Előadás magyarázat, bemutatás, szemléltetés, mely történhet az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével vagy – az olyan tanóra kivételével, amely olyan kompetencia átadására irányul, amely kizárólag személyes jelenlét mellett sajátítható el – az oktató és a képzésben résztvevő közti interaktív és távolléti kapcsolattal - Egyéni és közös (gyakorlati) feladatmegoldás, az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével - Önálló tanulás
4.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	- Elméleti jellegű oktatás során előadás, prezentáció, magyarázat, szemléltetés, online tananyagok feldolgozása. - Gyakorlati jellegű oktatás esetén bemutatás, magyarázat, kezelési és szerelési gyakorlatok, dokumentáció feldolgozás, irányított megfigyelés, elemzés, projektfeladatok végrehajtása a résztvevőkkel
4.2.5.	Óraszám:	60 óra
4.2.6.	Beszámítható óraszám:	nem releváns
4.2.7.	A tananyagegység tartalma	megtanítandó és elsajátítandó témakör(ök), kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése és tartalmi elemei
	Megtanítandó és elsajátítandó témakör megnevezése:	Hegesztési alapismeretek
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése, tartalmi elemei: 60 óra elmélet	• A hegesztés alapfogalmai • Hegesztési eljárások • Hegesztési eljárások alkalmazási területei • A munkadarabok előkészítésének elmélete • Az alapanyagok csoportosítása • A hegesztések hozaganyagai

		- A hegesztések segédanyagai - A hegesztés biztonságtechnikája - Hegesztő berendezések és azok üzemeltetése - A hegesztett kötések minőségi követelményei - A WPS lap fogalma és alkalmazása - A hegesztett kötések minőségi szintjei - Hegesztési helyzetek - Hegesztett kötéstípusok - A hegesztési felelősök feladata és felelőssége - Hegesztési varratok roncsolásos vizsgálatai - Hegesztési varratok roncsolásmentes vizsgálatai - A hegesztő minősítési rendszer - A vonatkozó szabványok és azok legfontosabb előírásai - Hegesztési Biztonsági Szabályzat
4.2.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i).	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

4.3. Tananyagegység

4.3.1.	Megnevezése:	A gázhegesztés elmélete és gyakorlata
4.3.2.	Célja:	A gázhegesztési technológia alkalmazásához kapcsolódó elméleti és gyakorlati ismeretek és szakmai fogások átadása a résztvevőknek.
4.3.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	- Előadás magyarázat, bemutatás, szemléltetés, mely történhet az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével vagy – az olyan tanóra kivételével, amely olyan kompetencia átadására irányul, amely kizárólag személyes jelenlét mellett sajátítható el – az oktató és a képzésben résztvevő közötti interaktív és távolléti kapcsolattal - Egyéni és közös (gyakorlati) feladatmegoldás, az oktató és a képzésben részt vevő személyes jelenlétével - Önálló tanulás
4.3.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	- Elméleti jellegű oktatás során előadás, prezentáció, magyarázat, szemléltetés, online tananyagok feldolgozása. - Gyakorlati jellegű oktatás esetén bemutatás, magyarázat, kezelési és szerelési gyakorlatok, dokumentáció feldolgozás, irányított megfigyelés, elemzés, projektfeladatok végrehajtása a résztvevőkkel
4.3.5.	Óraszama:	140 óra
4.3.6.	Beszámítható óraszama:	nem releváns
4.3.7.	A tananyagegység tartalma foglalkozás(ok) megnevezése és tartalmi elemei	A gázhegesztés elmélete és gyakorlata
	Megtanítandó és elsajátítandó témakör megnevezése	A gázhegesztés elmélete:
	Kapcsolódó foglalkozás(ok) megnevezése, tartalmi elemei: 30 óra elmélet, 110 óra gyakorlat	- Fémek hegeszthetősége gázhegesztéssel - A gázhegesztés tulajdonságai - A gázhegesztés technológiája - A gázhegesztés alkalmazási területei - A technológiával készíthető kötések fajtái - A technológiával készíthető kötések eltérései, hibái

		- Javító- és felrakóhegesztések fajtái - A gázhegesztés biztonságtechnikája - A gázhegesztő berendezések és műszaki tulajdonságai A gázhegesztés gyakorlata: - Az alapanyagok előkészítése a gyakorlatban (fémek méretre történő darabolása, élek előkészítése, gyökképzés végrehajtása) - A biztonságos eszközhasználat begyakorlása - A hegesztőgépek beállítása és a hegesztési paraméterek megadása - Különböző fémek hegesztése – tompavarratok és sarokvarratok kialakítása, lemezek és csövek esetében egyaránt - Gyökvarratok és takaróvarratok készítése különböző hegesztési helyzetekben
4.3.8	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám:	30 fő
------	---------------------------	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

6.1. Diagnosztikus értékelés (előzetes tudásmérés)	
Az előzetes tudásmérés annak felmérése, hogy a képzésre jelentkező dokumentumokkal nem igazolt tanulmányai vagy megszerzett gyakorlati tapasztalatai alapján képes-e a képzés során elsajátítandó tananyagegység követelményeinek teljesítésére, amelynek eredményeként a követelmények megfelelő szintű teljesítése esetén a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt fel kell menteni A képzés kezdetén a résztvevő kérésére biztosítjuk. Az előzetes tudásmérés az adott tananyagegységben megszerezhető kompetenciákra terjed ki, melyet írásbeli kérdések, tesztek és/vagy gyakorlati feladatok megoldásán keresztül mérünk fel. A megszerezhető minősítések „megfelelt” vagy „Nem felelt meg”. A megfelelt minősítéshez rendelt követelményszint legalább 80 %.	
6.2. Képzés közbeni (formatív fejlesztő) értékelés	
Célja a tanulási folyamat segítése, a képzésben résztvevők fejlődésének támogatása, információt ad az oktatóknak és a képzésben résztvevőknek a tanítási és tanulási folyamat eredményességéről. Az értékelési módok a következők: - Írásbeli dolgozat (feladatlap kitöltése) - szóbeli visszakérdezés - gyakorlati feladatmegoldás. A számonkérés rendszere folyamatos, illetve a tananyagegységek végéhez igazodik. A számonkérés tartalma az adott témakör, tananyagegység ismeretei, készségei, kompetenciái. Az értékelés megfelelt/nem megfelelt minősítéssel történik	
6.3. A képzés zárásakor történő (szummatív) értékelés	
Tartalma: Írásbeli számonkérés az átadott ismeretanyagokból és egy projekt jellegű gyakorlati hegesztési feladat végrehajtása. Írásbeli számonkérés: Az írásbeli számonkérés felöleli a teljes képzés ismeretanyagát és legalább 10 db tesztjellegű kérdést tartalmaz.	

- A kérdések tartalma igazodik a képzési tartalomhoz. - Az értékelést az oktató végzi. - A rendelkezésre álló időkeret 60 perc. - Az eredmények a feladatlapon vagy egy külön egy értékelő lapon kerülnek rögzítésre. - Megfelelt: 61-100 % Nem megfelelt: 0-60 % teljesítés. Projektfeladat: - Egy előre meghatározott, WPS lapon rögzített hegesztési feladat végrehajtása - A feladat, alkalmazkodva a képzési tartalomhoz különböző hegesztett kötések készítése gázhegesztéssel. - A rendelkezésre álló időkeret: 120 perc - Az eredmények egy értékelő lapon vagy jegyzőkönyvben kerülnek rögzítésre. - Megfelelt: 61-100 % Nem megfelelt: 0-60 % teljesítés.
A teljesítmény értékelésének rendszeressége:
A képzés végén, egy alkalommal.
A teljesítmény értékelés minősítése:
Megfelelt: 51-100 %
Nem megfelelt: 0-50 % teljesítés.
A résztvevőnek mindkét feladat megoldással el kell érnie a Megfelelt minősítést.
A sikertelen teljesítés következménye:
Megismételt írásbeli számonkérés vagy projektfeladat.

7. A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei

7.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	TANÚSÍTVÁNY 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. § 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1)
7.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A szummatív értékelés keretében a „megfelelt” minősítés megszerzése. A résztvevő hiányzása a maximális mértéket nem haladja meg. A felnőttképzési szerződésben meghatározottak maradéktalan teljesítése.

8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	Elméleti jellegű képzési rész esetében a szakterületnek megfelelő felsőfokú vagy legalább középfokú iskolai végzettség. Gyakorlati jellegű képzési rész esetében a szakterületnek megfelelő felsőfokú vagy legalább középfokú iskolai végzettség, vagy szakirányú szakképesítés.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Munkaszerződés, vagy megbízási szerződés vagy vállalkozói szerződés, vagy az oktatók alkalmazását bizonyító egyéb szerződés.
8.3.	Tárgyi feltételek:	Az oktatóterem felszereltsége: - tanulói asztalok, székek a résztvevői létszámnak megfelelően - tanári asztal, szék - tábla és/vagy flipchart és/vagy projektor legalább 1,5m² terület résztvevőnként A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétet igénylő képzési rész esetében: a képző intézmény részéről: a megvalósításhoz szükséges számítástechnikai eszközök és internetelérés képzésben résztvevő részéről: a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközök és internet elérés Gyakorlati tevékenységekhez:

		• Satupadok • Kéziszerszámok, kisgépek (sarokcsiszoló, furatköszörű, kézifúró) • Előrajzoló és jelölőeszközök • Mérőeszközök, ellenőrző eszközök, rajzeszközök • Hegesztőműhely, a hegesztés eszközei, gázhegesztő gépek és vágóberendezések • Hegesztőkészülékek (befogószerszámok), forgatók, pozicionálók • Lángvágó gép, lemezvágó gép, a darabolás eszközei • A fémfelület tisztításának eszközei • Egyéni védőeszközök, tűzvédelmi és munkavédelmi felszerelés • Technológiaspecifikus védőeszközök (védőfalak) • Környezetvédelmi eszközök (elszívó- és szűrőegységek)
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	Az elméleti képzéshez saját, bérelt, vagy együttműködési megállapodás alapján igénybe vett, megfelelően felszerelt oktatóterem. A gyakorlati oktatás megtartására alkalmas saját, bérelt, vagy együttműködési megállapodás alapján igénybe vett, megfelelően felszerelt képzési hely, a képzéshez szükséges eszközökkel, gépekkel. A képzésben részt vevő interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő képzési rész esetén a képzés elvégzéséhez résztvevői oldalról szükséges számítástechnikai eszközöket és internet elérést a résztvevő saját eszközeként vagy a résztvevő munkáltatója biztosítja.
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek	Speciális munkavédelmi ruházat, személyi védőfelszerelések.
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja	A speciális munkavédelmi ruházatot és a személyi védőfelszereléseket a képzésben résztvevők saját maguknak vagy a résztvevők munkáltatója biztosítja a képzéshez.

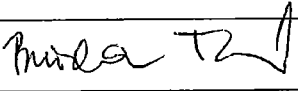
9. Képesítő vizsga

A képesítő vizsgát nem a képző intézmény szervezi és bonyolítja. A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát akkreditált szakképzési vizsgaközpont szervezhet. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a <https://szakkepites.ikk.hu/> weblapon érhető el a programkövetelmények menüpontban. A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzett képesítő bizonyítvány államilag elismert, önálló végzettségi szintet nem biztosító szakképesítést tanúsít.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről (7.1. pont) a képző intézmény által a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerben kiállított tanúsítvány.

10. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Dorog
Az előzetes minősítés időpontja:	2025.11.05.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Brückler Tamás
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000161
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző intézmény képviselőjének aláírása:	