

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

KÉPZÉSI PROGRAM

1.1.	Megnevezése	Fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő
1.2.	Azonosító száma	07153012
1.3.	A képzési program célja	A képzésben részt vevők készség szinten sajátítsák el a fogyó elektródás védőgázos ívhegesztés technikáját, és a műszaki dokumentáció alapján önállóan el tudják végezni a hegesztési feladatot. Képesek legyenek alkalmazni a munkájukat segítő legmodernebb technológiákat. Megismerjék a fogyó elektródás védőgázos ívhegesztés jellemzőit és összefüggéseit, valamint megértsék a hegesztéshez használt eszközök működését.
1.4.	A képzési program célcsoportja	Alapfokú iskolai végzettségű, szakképesítéssel nem rendelkező személyek, munkaerőpiaci átképzési programban résztvevők, valamint magánszemélyek, akik megfelelnek a képzésbe történő belépés feltételeinek.

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	Képes ellenőrizni az előírt tűz-, környezet- és munkavédelmi feltételek meglétét, betartatja a Hegesztési Biztonsági Szabályzatról szóló 143/2004. (XII.22.) GKM rendelet előírásait.
2.2.	Képes rendeltetésszerűen használni szükséges védőeszközöket.
2.3.	Képes alkalmazni a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.
2.4.	Ismeri a hegesztés veszélyeit és az elkerülésük érdekében alkalmazott védőeszközöket.
2.5.	Képes előkészíteni a munkadarabot a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztéshez (előkészíteni, tisztítani, darabolni, leélezni a felületeket).
2.6.	Ismeri a szerkezeti anyagok főbb típusait és nemzetközi jelöléseit, és ezek alapján be tudja azonosítani a hegesztési feladat alapanyagát.
2.8.	Ismeri a munkaterület kialakításának előírásait, a biztonságos munkavégzés szabályait és feltételeit.
2.9.	Ismeri a fogyóelektródás védőgázos hegesztés aktív és semleges védőgázait, hozaganyagait, azok szabványos jelöléseit.
2.10.	Képes összeállítani a munkadarabot, szerkezetet. Beállítani az illesztési hézagot. Mérőeszközt, sablont, készüléket, szorítót, rögzítőt használni. Szükség esetén fűzővarratot készíteni.

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

2.11.	Ismeri a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztés berendezéseit (hegesztő áramforrása, huzalelőtoló, hegesztőpisztoly, gázellátás), azok jellemzőit és a biztonságos üzemeltetés feltételeit.
2.12.	Képes meghatározni az adott fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladat végrehajtásához szükséges hegesztési paramétereket.
2.13.	Végre tudja hajtani a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési feladatot. Különböző pozíciókban különböző varratokat készíteni.
2.14.	Képes önellenőrzést végezni a munka megkezdése előtt, alatt és befejezése után. Korrigálni, kijavítani az észlelt hibákat.

3. A programba való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség	alapfokú iskolai végzettség
3.2.	Előírt gyakorlat	-
3.3.	Szakmai előképzettség	-
3.4.	Egészségügyi alkalmassági követelmények	szükséges
3.5.	Pályaalkalmassági követelmények	-
3.6.	Egyéb feltételek	Előzetes tudásmérés és beszámítás lehetősége

4. A programban való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	Jelenléti ív, haladási napló
4.2.	Megengedett hiányzás	maximum 30%
4.3.	Egyéb feltételek	-

5. Tervezett képzési idő

5.1.	Képzés óraszám	380 óra
------	----------------	---------

6. A képzés tananyagegységei és óraszámjai

	Témakör megnevezése	Témakör óraszám
6.1	Gépészeti alapismeretek	94
6.1.1.	Műszaki rajz alapismeretek	28
6.1.2	Anyagismeret, fémipari alpmegmunkálások	66
6.2.	Hegesztési alapismeretek	82

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

6.2.1.	Hegesztés biztonságtechnikája: védőeszközök; munka-, tűz- és környezetvédelem	6
6.2.2.	Hegesztés alapfogalmai, hozag- és segédanyagok	24
6.2.3.	Munkadarabok előkészítése, illesztése, összeállítása	20
6.2.4.	Hegesztő berendezések, az ívhegesztés technológiája	32
6.3.	A fogyóelektródás védőgázas (MIG/MAG) ívhegesztés	204
6.3.1	Hegesztési varratok és alkalmazásuk	60
6.3.2	Hegesztés különböző pozíciókban	96
6.3.3.	Hegesztés ellenőrzése, hibák és javításuk	48
Összesen:		380

6.1. Gépészeti alapismeretek

6.1.1.	Megnevezése	Műszaki rajz alapismeretek
6.1.1.1.	Célja	A képzésben résztvevő megismerje és alkalmazza a műszaki rajzokat, a kapcsolódó utasításokat, szabályozásokat.
6.1.1.2.	Tartalma	- A műszaki rajzok tartalmi és formai követelményei - Rajztechnikai alapszabványok, előírások - A műszaki rajzban alkalmazott vonalak - Alkatrészek síkbeli ábrázolásának szabályai - A metszeti ábrázolás célja, értelmezése alkatrészrajzokon - A mérethálózat felépítése, a méretmegadás szabályai - A felvételi vázlatok készítése - A mérettűrés megadási módjai, a határméret meghatározása - A felületi érdességek megadása - Alak- és helyzettűrések - A különféle furatok (sima, sülyesztett, zsákfurat, menetes furat) ábrázolása - Felvételi vázlat készítése furatos, menetes alkatrészekről tűrések és felületi érdesség megadásával - Az összeállítási rajzok tartalmi és formai követelményei

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- Összeállítási rajzok értelmezése - Szerelési sorrend felépítése összeállítási rajzok alapján
6.1.1.3.	Terjedelme	28 óra
6.1.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.1.1.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.1.1.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.1.2.	Megnevezése	Anyagismeret, fémipari alapmegmunkálások
6.1.2.1.	Célja	A képzésben résztvevő megismerje a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztéshez szükséges alapanyagokat.
6.1.2.2.	Tartalma	- Az előrajzolás eszközei és módszerei - A darabolás eszközei és technológiái - Egyszerű lemezalakítások Kézi forgácsolóeljárások - A furatmegmunkálás technológiái - Egyszerű kötések létrehozása (menetes kötés, szegecskötés, ragasztás, lágyforrasztás) - Hossz- és szög mérő eszközök alkalmazása - Az alak- és helyzettűrések ellenőrzési módszerei - A mérési eredmények dokumentálása, a kész alkatrészek minősítése - Az előrajzolás eszközei és módszerei

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- A darabolás eszközei és technológiái - Egyszerű lemezalakítások Kézi forgácsolóeljárások - A furatmegmunkálás technológiái - Egyszerű kötések létrehozása (menetes kötés, szegecskötés, ragasztás, lágyforrasztás) - Hossz- és szögmérő eszközök alkalmazása - Az alak- és helyzettűrések ellenőrzési módszerei - A mérési eredmények dokumentálása, a kész alkatrészek minősítése
6.1.2.3.	Terjedelme	66 óra
6.1.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.1.2.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.1.2.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.2. Hegesztési alapismeretek

6.2.1	Megnevezése	Hegesztés biztonságtechnikája: védőeszközök; munka-, tűz- és környezetvédelem
6.2.1.1.	Célja	A képzésben résztvevő elsajátítsa a tűz-, környezet- és munkavédelmi előírásokat, a szükséges védőeszközök használatát.
6.2.1.2.	Tartalma	- A Hegesztési Biztonsági Szabályzat (HBSZ) felépítése, tartalma, értelmezése

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- A hegesztőt és környezetét érő hatások, terhelések - A munkaterület kialakítása - A munkavédelem fogalma, szakterületei - Tárgyi feltételek a munkavédelemben (levegő, megvilágítás, közlekedő és menekülő útvonalak, egyéb infrastruktúra) - Gépek, berendezések biztonsági követelményei, biztonsági berendezések - A munkavégzés fizikai ártalmai és ezekkel szembeni védekezés lehetőségei Személyi és kollektív védőfelszerelések használata és alkalmazása - A tűzvédelem fogalma, szakterületei - Általános tűzvédelmi ismeretek, tűzvédelmi fogalmak: tűzszakasz, kockázati osztály, tűzállóság - Tűzvédelmi tiltások: torlaszolás tilalma, dohányzási tilalom, nyílt láng használatának tilalma - Tűz megelőzés, gépek, berendezések speciális tűzvédelmi előírásai - Tűzveszélyes anyagok tárolása, szállítása, kezelése - Tűzvédelmi infrastruktúra alapismeretek - Tűzriadó terv: tűz jelzése, teendők tűz esetén - Tűzoltás módjai, tűzoltó eszközök Jelzőtáblák, feliratok, speciális fényjelzések - A környezetvédelem fogalma, szakterületei - Környezeti zaj, rezgés, biodiverzitás, az élő környezet védelme
6.2.1.3.	Terjedelme	6 óra
6.2.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.2.1.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

6.2.1.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.
----------	--	--

6.2.2	Megnevezése	Hegesztés alapfogalmai, hozag- és segédanyagok
6.2.2.1.	Célja	A képzésben résztvevő elsajátítsa a hegesztés alapfogalmain, ismerje a hegesztés előkészítő és befejező műveleteit. Tisztában legyen a hegesztéshez használt alap-, hozag- és segédanyagok fajtáinak, kiválasztási szempontjainak meghatározásához szükséges ismeretekkel.
6.2.2.2.	Tartalma	- Hegesztés fogalma - Hegesztés feltételei - Hegesztési alapfogalmak - A hegesztési eljárások csoportosítása, az egyes eljárások lényege, jelölése, alkalmazása - A hegesztési eljárások eszközei, berendezései és védőfelszerelése - Fémek hegeszthetősége - Műanyagok hegeszthetősége - Hegesztési helyzetek értelmezése - Varratképzési ismeretek az MSZ EN ISO 6947 szerinti szabvány alapján - A hegesztés rajzi jelölése, alap és kiegészítő jelek - A hegesztés hő- és fémtani folyamata - Fogyó elektródás semleges védőgázos ívhegesztés hozaganyagai - Fogyó elektródás aktív védőgázos ívhegesztés hozaganyagai
6.2.2.3.	Terjedelme	24 óra

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

6.2.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.2.2.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.2.2.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.2.3.	Megnevezése	Munkadarabok előkészítése, illesztése, összeállítása
6.2.3.1.	Célja	A képzésben résztvevő elsajátítsa az alkatrészek összeállítását, a készülékek használatát.
6.2.3.2.	Tartalma	- Felületek előkészítése, tisztítása - Lemezek darabolása - Alakítógágás - Forgácsológágás - Termikus vágás - Lángvágás - Plazmavágás - Lézervágás - Alkatrészek összeállítása, készülékek használata - A hegesztéshez kapcsolódó előmelegítés - A hegesztéshez kapcsolódó előmelegítésA hegesztés berendezéseinek, eszközeinek biztonságos kezelése
6.2.3.3.	Terjedelme	20 óra

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

6.2.3.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.2.3.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.2.3.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.2.4.	Megnevezése	Hegesztő berendezések, az ívhegesztés technológiája
6.2.4.1.	Célja	A képzésben résztvevő tudja beüzemelni és biztonságosan kezelni a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezéseket.
6.2.4.2.	Tartalma	- Fokozatkapcsolós egyenirányítók - Tirisztoros áramforrások - Inverteres hegesztőgépek - Az áramforrás segédfunkciói - Huzalelőtoló készülékek - Hegesztőpisztoly- és kábelköteg-típusok - a biztonságos üzemeltetés feltételei - Rövidívű hegesztés - Vegyes (nagyceppes) anyagátmenet - Szóróívű (finomceppes) anyagátmenet - Különleges anyagátmenetek - Forgóíves anyagátmenet - Impulzushegesztés

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- Impulzusvezérlés - A szinergikus vezérlés - Hegesztőpisztoly vezetése és hatása a varrat alakjára - Hegesztési hibák és lehetséges okaik - Fogyó elektródás, aktív védőgáz (MAG) ívhegesztés során előforduló hibák és kiküszöbölésük - Fogyó elektródás argon védőgáz (MIG) ívhegesztés során előforduló hibák és kiküszöbölésük - A fogyó elektródás védőgáz (MIG/MAG) ívhegesztés biztonságtechnikája
6.2.4.3.	Terjedelme	32 óra
6.2.4.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.2.4.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.2.4.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.3. A fogyóelektródás védőgáz (MIG/MAG) ívhegesztés

6.3.1.	Megnevezése	Hegesztési varratok és alkalmazásuk
6.3.1.1.	Célja	A képzésben részt vevő tudjon varratokat készíteni, tudja szakszerűen és pontosan követni a fogyóelektródás védőgáz ívhegesztés technológiai előírásait.
6.3.1.2.	Tartalma	Hegesztési varratok alapvető típusai: - Tompavarrat

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- Átlapolt varrat - Élvarrat - T-varrat - Sarokvarrat
6.3.1.3.	Terjedelme	60 óra
6.3.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.3.1.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projekt módszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.3.1.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.3.2.	Megnevezése	Hegesztés különböző pozíciókban
6.3.2.1	Célja	A képzésben részt vevő sajátítsa el a fogyóelektródás védőgázos ívhegesztést különböző pozíciókban.
6.3.2.2.	Tartalma	Hegesztési pozíciók: - fekvő vízszintes helyzet - haránt vízszintes helyzet - haránthelyzet - haránt fej feletti helyzet - fej feletti helyzet - függőleges felfelé hegesztés

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

		- függőleges lefelé hegesztés - függőleges felfelé hegesztés (cső) - függőleges lefelé hegesztés (cső) - 45 fokos cső függőlegesen felfelé - 45 fokos cső függőlegesen lefelé
6.3.2.3.	Terjedelme	96 óra
6.3.2.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.3.2.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.3.2.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

6.3.3.	Megnevezése	Hegesztés ellenőrzése, hibák és javításuk
6.3.3.1.	Célja	A képzésben részt vevő tudja az észlelt hibákat korrigálni, kijavítani.
6.3.3.2.	Tartalma	- fogyóelektródás védőgázos ívhegesztő berendezések lehetséges működési zavarai - a zavarok okai és megszüntetésének lehetőségei - a fogyóelektródás védőgázos hegesztési kötések eltérései, hibái - az eltérések, hibák keletkezésének lehetséges okai és kiküszöbölésük - javításuk módjai

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

6.3.3.3.	Terjedelme	48 óra
6.3.3.4.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A képzésben résztvevő személyes jelenlétét vagy interaktív és távolléti kapcsolattal megvalósuló jelenlétét igénylő csoportos képzés, igény esetén konzultáció: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka, kooperatív csoportmunka. A képzésben résztvevő személyek jelenlétét nem igénylő önálló tanulás (távoktatás): irányított tanulás, e-learning, digitális platformon való tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás.
6.3.3.5.	A képzés során alkalmazott képzési módszerek:	A megvalósítás során alkalmazott munkaformának, valamint a csoport összetételének és igényeinek megfelelően a módszerek lehetnek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, egyéni feladatmegoldás, gyakorlati feladatok megoldása, projektmódszer, feladatlap kitöltése, házi feladat, távoktatási tananyag és tananyagba épített iránymutatás.
6.3.3.6.	A tananyagegység elvárt tanulási eredményeinek tanítási-tanulási folyamat közbeni mérése és értékelése	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra külön igazolás. A 9.1. pontban meghatározott feltételek teljesítése esetén a képzés végén kerül kiadásra a tanúsítvány.

7. A képzésben résztvevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

7.1. A képzés záróvizsgával zárul, mely a képzés végén kerül megtartásra.

Megszerezhető minősítések:

- megfelelt
- nem felelt meg

A záróvizsga feladatot a képző intézmény állítja össze.

A számonkérés tartalma: a tananyagegység tartalma szerinti ismeretek, készségek, képességek.

A megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek:

- Megfelelt: a záró feladaton elért legalább 51%-os teljesítmény
- Nem felelt meg: a záró feladaton elért 50%-os vagy az alatti teljesítmény

Nem felelt meg minősítés esetén lehetőséget biztosítunk a sikertelen zárófeladat megismétlésére.

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

8. Csoportlétszám

8.1.	Maximális csoportlétszám (fő)	34 fő
------	-------------------------------	-------

9. A képzés zárása

9.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás (tanúsítvány) kiadásának feltétele	A képzés zárófeladat megoldásával zárul. A záróvizsga a képzés végén kerül megtartásra. A záróvizsga formája: írásbeli, gyakorlati Írásbeli vizsga: Szakmai teszt: legalább 20 db feleletválasztásos tesztkérdés Gyakorlati vizsga: Hegesztett kötések készítése fogyóelektródás védőgázos ívhegesztési eljárásokkal • Lemez V varrat PF-pozícióban, 135- jelű eljárással • Sarokvarrat, cső-lemez PD-pozícióban • V varrat készítése vízszintes (rögzített) tengelyű csövön PG-helyzetben A zárófeladaton megszerezhető minősítések: - megfelelt - nem felelt meg A megszerezhető minősítésekhez tartozó követelményszintek: - megfelelt: legalább 51%-os eredmény - nem felelt meg: 50% vagy az alatti eredmény. A tanúsítvány kiadásának feltétele a zárófeladat megoldásának Megfelelt szintű minősítése.
------	---	---

10. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

10.1.	Személyi feltételek	Elméleti oktató: a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettséggel, ennek hiányában a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felsőfokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel rendelkező oktató. Gyakorlati oktató: a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább 5 éves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.
-------	---------------------	---

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

10.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	Megbízási szerződéssel vagy munkaszerződéssel, vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel.
10.2.	Tárgyi feltételek	Eszközjegyzék: - Satupadok - Kéziszerszámok, kiségek (sarokcsiszoló, furatköszörű, kézifúró) - Előrajzoló és jelölőeszközök - Mérőeszközök, ellenőrző eszközök, rajzeszközök - Hegesztőműhely, a hegesztés eszközei, fogyóelektródás hegesztőgépek 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)
10.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	A szükséges tárgyi feltételeket képző intézmény tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja. elméleti képzés esetén: bérelt és/vagy saját oktatóterem gyakorlati képzés esetén: bérelt és/vagy saját gépek, eszközök
10.3.	Egyéb speciális feltételek	---
10.3.1.	Egyéb speciális feltételek biztosításának módja	---

A képesítő vizsga követelményeit a 07153012 Fogyóelektródás védőgázas ívhegesztő megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény tartalmazza.

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

3527 Miskolc, Bajcsy-Zsilinszky u. 17. 2. em. szev@szev.hu, www.szev.hu

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP003/2021_V3

Szakértő előzetes minősítése:

A képzési program a 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 18. § (2) pont alapján	igen/nem
a) a képzési program tartalma megfelel-e az Fktv.-nek és szakmai oktatás vagy szakmai képzés esetén a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek	igen
b) a képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető-e a képzési programban megjelölt kompetenciák	igen

Minősítés helye : Miskolc

Minősítés dátuma : 2025. január 22.

Szakértő neve : Somody Marianna Judit

Minősítő felnőttképzési szakértő nyilvántartási szám: FSZ/2020/000377



Somody Marianna Judit

Szakértő aláírása



Vajda Károly

Intézmény képviselőjének aláírása

