

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: KP062/2023/V2

KÉPZÉSI PROGRAM

1. A képzési program

1.1.	A képzés megnevezése	Hő- és hangszigetelő (részszakma)
1.2.	A szakma megnevezése, amelyhez kapcsolódó részszakma	Szigetelő 4 0732 06 13
1.3.	Ágazat megnevezése	Építőipar
1.4.	A képzés célja	A képzésben résztvevő megismerje az épület külső határoló szerkezeteinek és a gépészeti berendezések, vezetékek, hőszigetelési technológiáit, azok folyamatának szabályait és az alkalmazandó anyagokat.
1.5.	A képzés célcsoportja	Alapfokú iskolai végzettséggel, szakképesítéssel nem rendelkező vagy meglévő szakképesítés mellett új szakmát elsajátítani kívánó személyek, munkaerőpiaci átképzési programban résztvevők, valamint magánszemélyek, akik megfelelnek a képzésben való belépés feltételeinek.

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	Képes hő- és hangszigetelés szerkezetek anyagait és technológiáit kiválasztani
2.2.	A szigetelés anyagait szakszerűen tárolni, előkészíteni
2.3.	A fogadófelületet műszerrel és szemrevételezéssel ellenőrizni, előkészíteni, szükség szerint a hibás részeket javítani
2.4.	Építészeti és műszaki terv alapján a vízszigetelési rendszerek anyagmennyiségét kiszámítani
2.5.	A hőszigetelő anyagokat felhasználási előírásuknak megfelelően alkalmazni
2.6.	Építészeti és szigetelési terv alapján a belső és határoló szerkezetek, gépészeti vezetékek és berendezések hő- és hangszigetelését kitűzni, anyagot szabni, és szakszerűen beépíteni
2.7.	Építészeti terv alapján épületszerkezeti elemek, homlokzatok hő- és hangszigetelését kitűzni, anyagot szabni, szakszerűen beépíteni
2.8.	A hő- és hangszigetelés szerszámain, kiségeit, segéd szerkezeit szakszerűen és balesetmentesen alkalmazni
2.9.	Az elkészült szerkezeteket ellenőrizni, felmérni és a szerkezetek, felületek szükség szerű javítását elvégezni
2.10.	Használni a szakmai nyelvezetet, a szakterület terminológiáját
2.11.	A munkavédelmi eszközöket alkalmazni
2.12.	A vonatkozó munka-, baleset- és tűzvédelmi előírásokat betartani
2.13.	Más szakmákkal együttműködni
2.14.	Keletkező hulladékot szakszerűen kezelni

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: KP062/2023/V2

3. A programba való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség	alapfokú iskolai végzettség vagy Dobbantó program elvégzése
3.2.	Előírt gyakorlat	nem szükséges
3.3.	Szakmai előképzettség	nem szükséges
3.4.	Egészségügyi alkalmassági követelmények	szükséges
3.5.	Pályaalkalmassági követelmények	nem szükséges
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	Támogatott képzések esetén a támogatási szerződésben/együttműködési megállapodásban, munkáltatói megrendelés esetén a megrendelővel kötött szolgáltatási szerződésben további feltételek szerepelhetnek. Ezen szerződésekben szereplő kisebb mértékű megengedett hiányzás esetén a szerződésben foglalt megengedett hiányzás az irányadó.

5. Tervezett képzési idő

5.3.	Összes óraszám	220 óra
------	----------------	---------

6. A képzés tananyagegységei és óraszámjai

	Tananyagegység megnevezése	Tananyagegység órászáma
1.	Zöldtetők csapadékvíz elleni szigetelése	48
	Szerkezet alapelemei (Zöldtetők csapadékvíz elleni szigetelése)	10
	Intenzív zöldtetők készítése	16
	Extenzív zöldtetők készítése	22
2.	Épület külső térelhatároló szerkezeteinek hőszigetelése	104
	Szerkezet alapelemei (Épület külső térelhatároló szerkezeteinek hőszigetelése)	22
	Homlokzati hőszigetelő rétegek készítése	20
	Magastetőkben készülő hőszigetelő réteg kivitelezése	20
	Lapostetők hőszigetelő rétegeinek készítése	20

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: KP062/2023/V2

	Aljzatrendszerek hőszigetelő és úsztató rétegeinek készítése	12
	Szerkezetek hőszigetelő borítása	10
3.	Gépészeti és berendezés hőszigetelések	68
	Szerkezet alapelemei (Gépészeti és berendezés hőszigetelések)	14
	Gépészeti vezetékrendszerek hőszigetelése	24
	Gépészeti berendezések hőszigetelése	20
	Gépészeti vezetékrendszerek tűzvédelmi borítása hőszigeteléssel	10
Összesen:		220

6.1. Tananyagegység

6.1.1.	Megnevezése	Zöldtetők csapadékvíz elleni szigetelése
6.1.2.	Célja	A résztvevők sajátítsák el a zöldtetők vízszigetelésének, kiegészítőinek és követelményeinek, anyagszámításának, részletrajzainak, részletképzésének szakmai ismereteit, valamint az elkészült munka felmérésének számítási alapismereteit, továbbá sajátítsák el a kivitelezés gyakorlatát.
6.1.3.	Tartalma	Szerkezet alapelemei (Zöldtetők csapadékvíz elleni szigetelése) Fogadófelületek típusai, előkészítésük Bitumenes, modifikált bitumenes lemezes szigeteléskészítés, kellősítés, alapozás Műanyag szigetelő lemez szigetelés készítés Kiegészítő elemek, felületszivargók Hő és páratechnikai alapismeretek Megmunkáló szerszámok, kisgépek Anyagok minőség-ellenőrzése, anyagtárolás, építési körülmények Rétegtrendi alapismeretek Speciális balesetvédelmi ismeretek Intenzív zöldtetők készítése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása Vízszigetelőlemezek szabása, terítési szabályai, felületfolytonosítás Föld, földhelyettesítő és kavicsrétegek készítése Lejtésképzések, összefolyók csatlakozása, szegélyképzés Hőszigetelés elhelyezés Zöldtetők járófelületei, kavicsolt területek, nagyobb terhek fogadó elosztó elemeinek kivitelezése Felépítmények csatlakozási technológiája Üzemeltetési ismeretek Anyagszámítás, felmérés Minőség-ellenőrzés Extenzív zöldtetők készítése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása Vízszigetelőlemezek szabása, terítési szabályai, felületfolytonosítás Föld, földhelyettesítő és kavicsrétegek készítése

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: KP062/2023/V2

		Lejtésképzések, összefolyók csatlakozása, szegélyképzés Hőszigetelés elhelyezés Zöldtetők járófelületei, kavicsolt területek, nagyobb terhek fogadó elosztó elemeinek kivitelezése Felépítmények csatlakozási technológiája Üzemeltetési ismeretek Anyagszámítás, felmérés Minőség-ellenőrzés
6.1.4.	Terjedelme	48 óra
6.1.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott módszerek és munkaformák	módszerek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, gyakorlati feladatmegoldás munkaformák: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka,
6.1.6.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	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. Tananyagegység

6.2.1.	Megnevezése	Épület külső térelhatároló szerkezeteinek hőszigetelése
6.2.2.	Célja	A résztvevők sajátítsák el az épület külső burkának hőszigetelési rendszereinek, kiegészítőinek és követelményeinek, anyagszámításának, részletrajzainak, részletképzésének szakmai ismereteit, valamint az elkészült munka felmérésének számítási alapismereteit, továbbá sajátítsák el a kivitelezés gyakorlatát.
6.2.3.	Tartalma	Szerkezet alapelemei (Épület külső térelhatároló szerkezeteinek hőszigetelése) Hő- és hangszigetelő anyagok fajtái és tulajdonságai (szálas, habosított és speciális hőszigetelések) Hőszigetelések rögzítési technológiái Fogadófelületek típusai és előkészítési technológiák Hő és páratechnikai alapismeretek Rétegfelépítési ismeretek Bedolgozási technológiák Páratechnikai lemezek Kiegészítők: ragasztók, hálók, szegélyprofilok, tömítők Anyagszámítások, felmérések Anyagok minőség-ellenőrzése, anyagtárolás, építési körülmények Épületinformációs modellezés Homlokzati hőszigetelő rétegek készítése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása, kitűzés) Ragasztott hőszigetelési technológiák Mechanikusan rögzített hőszigetelés elhelyezési technológiák A hőszigetelési felületek további megdolgozása Segédszerkezetek építési ismerete (állvány, segédállvány) Speciális munka- és balesetvédelmi ismeretek

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: KP062/2023/V2

		Részletképzések, szegélyek, nyílászáró csatlakozások, tömítések Anyagszámítások, felmérések Minőség ellenőrzés Magastetőkhöz készülő hőszigetelő réteg kivitelezése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása, rögzítés Szálas szigetelések elhelyezési technológiája Habosított hőszigetelések elhelyezési technológiája Fűtő szigetelési technológiák Páratechnikai lemezek kivitelezése, tömítés, felület-folytonosítás Hő és páratechnikai alapismeretek Speciális munka- és balesetvédelmi ismeretek Részletképzések, szegélyek, nyílászáró csatlakozások, tömítések Anyagszámítások, felmérések Minőség ellenőrzés Lapostetők hőszigetelő rétegeinek készítése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása Rétegrendi alapismeretek - egyenes, fordított rétegrend Szálas szigetelések elhelyezési technológiája Habosított hőszigetelések elhelyezési technológiája Lejtésképzés szigetelő lemezekből Páratechnikai lemezek kivitelezése, tömítés, felület-folytonosítás Hő és páratechnikai alapismeretek Speciális munka- és balesetvédelmi ismeretek Részletképzések, szegélyek, nyílászáró csatlakozások, tömítések Anyagszámítások, felmérések Minőség ellenőrzés Aljzatrendszerek hőszigetelő és úsztató rétegeinek készítése Fogadófelületek előkészítése, szigetelőlemezek szabása Rétegrendi alapismeretek - egyenes, fordított rétegrend Szálas szigetelések elhelyezési technológiája Habosított hőszigetelések elhelyezési technológiája Padlófűtés alatti hőszigetelés terítése Hő és páratechnikai alapismeretek Részletképzések, szegélyek, csatlakozások Anyagszámítások, felmérések Minőség ellenőrzés Szerkezetek hőszigetelő borítása Teraszlemezek, pillérek hőszigetelő borítása Koszorúelemek, áthidalók hőszigetelő borítása Hő és páratechnikai alapismeretek - hőhidak ismertetése
6.2.4.	Terjedelme	104 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: KP062/2023/V2

6.2.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott módszerek és munkaformák	módszerek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, gyakorlati feladatmegoldás munkaformák: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka
6.2.6.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	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. Tananyagegység

6.3.1.	Megnevezése	Gépészeti és berendezés hőszigetelések
6.3.2.	Célja	A résztvevők sajátítsák el a gépészeti rendszerek hő- és hangszigetelési rendszereinek, kiegészítőinek és követelményeinek, anyagszámításának, részletrajzainak, részletképzésének szakmai ismereteit, valamint az elkészült munka felmérésének számítási alapismereteit, továbbá sajátítsák el a kivitelezés gyakorlatát.
6.3.3.	Tartalma	Szerkezet alapelemei (Gépészeti és berendezés hőszigetelések) - Alkalmazott hőszigetelő anyagok fajtái és tulajdonságai - Fogadófelületek típusai és előkészítési technológiák - Bedolgozási technológiák - Kiegészítők: ragasztók, hálók, szegélyprofilok, tömítők - Anyagszámítások, felmérések - Anyagok minőség-ellenőrzése, anyagtárolás, építési körülmények Gépészeti vezetékrendszerek hőszigetelése - Körszelvényű hálózatok szigetelése beltérben - Kültéri vezetékrendszerek hőszigetelése - Hőszigetelések védelme - Gépészeti berendezések hő- és hangszigetelése - Speciális munka- és balesetvédelmi ismerete - Részletképzések, csatlakozások - Klímavezetékek hőszigetelése - Sajátos berendezések hőszigetelése - Anyagszámítások, felmérések - Minőség-ellenőrzés Gépészeti berendezések hőszigetelése - Hangszigetelési alapismeretek - Gépek, berendezések hangszigetelő borítási megoldásai - Gépészeti berendezések hangszigetelése - Speciális munka- és balesetvédelmi ismeretek - Hőszigetelések védelme - Anyagszámítások, felmérések - Minőség ellenőrzés Gépészeti vezetékrendszerek tűzvédelmi borítása hőszigeteléssel - Alkalmazott hőszigetelő anyagok fajtái és tulajdonságai

SZÉV Oktatási és Szolgáltató Kft.

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

Felnőttképző nyilvántartásba vételi száma: E/2020/000113

Képzési program azonosító: KP062/2023/V2

		Tűzvédelmi alapismeretek Beépítési technológiák Légcsatornák, légtechnikai berendezések tűzvédelmi borítás kialakítása Kábelcsatornák, légtechnikai berendezések tűzvédelmi borítás kialakítása Anyagszámítások, felmérések Anyagok minőség-ellenőrzése, anyagtárolás, építési körülmények
6.3.4.	Terjedelme	68 óra
6.3.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott módszerek és munkaformák	módszerek: előadás, magyarázat, szemléltetés, megbeszélés, rendszerezés, együttes és önálló tananyagfeldolgozás, gyakorlati feladatmegoldás munkaformák: frontális oktatás, egyéni feladatmegoldás, csoportos munka
6.3.6.	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 Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés :

A képzés közbeni (fejlesztő) értékelés, az írásbeli, szóbeli, gyakorlati számonkérések módjai lehetnek :

- visszakérdezés
- gyakorlati feladatmegoldás
- képzésbe résztvevő visszajelzései
- beszélgetés
- feladatlap kitöltése
- írásbeli

A fenti értékeléshez nem tartozik minősítés, a tanulási és tanítási folyamatokat szolgálja.

7.2 Záró (szummatív) értékelés

Részletesen a 9.1 ponban

8. Csoportlétszám

8.1.	Maximális csoportlétszám (fő)	30 fő
------	-------------------------------	-------

9. A képzés zárása

9.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás (tanúsítvány) kiadásának feltétele	Résztvevő záró (szummatív) értékelése) : A képzés záróvizsgával zárul. A záróvizsga a képzés végén kerül megtartásra. A záróvizsga formája lehet : gyakorlati Építészeti terv alapján legfeljebb 3 x 3 m homlokzati felületen vakolat alá 5-10 cm vastagságú hőszigetelés rögzítése ragasztással, dübelezéssel. A zárófeladaton megszerezhető minősítések :
------	---	---

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: KP062/2023/V2

		- megfelelt - nem felelt meg A megszerzhető 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.
10.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	Megbízási szerződéssel vagy munkaszerződéssel, vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel.
10.2.	Tárgyi feltételek	Eszközjegyzék: • anyagmozgató berendezések, gépek, létra • kitűzőeszközök • kéziszerszámok • fűrőgép, csavarozógép és egyéb kisgépek • állványok, bakállvány • emelőgépek • építőipari elektromos kisgépek • vágóeszközök • elektromos olló • ragasztóanyag-keverőgép • anyagmozgató eszközök és gépek, • munkavédelmi cipő, sisak, kesztyű
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	---

11. A részsakma követelményeinek teljesítését mérő szakmai vizsga követelményeit a szakképzésért felelős miniszter által közzétett mindenkor hatályos Hő-és hangszigetelő részsakma Képzési és Kimeneti Követelmény 10.7. pontja 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: KP062/2023/V2

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 megszerezhetők a képzési programban megjelölt kompetenciák.	igen

Minősítés helye : Miskolc

Minősítés dátuma : 2024. november 13.

Szakértő neve : Vajda Károly

Minősítő felnőttképzési szakértő nyilvántartási szám: FSZ/2022/000010


Vajda Károly
Szakértő aláírása


Somody Marianna Judit
Intézmény képviselőjének aláírása

