


SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

Képzés (képzési program) megnevezése:	Energetikai fejlesztés szemléletformáló program
Felnőttképző megnevezése és engedélyszáma:	KONTAKTUS Egyesület E/2020/000275
Szakértői megállapítások:	
<ol style="list-style-type: none">1. A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvénynek.2. A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhetők a képzési programban megjelölt kompetenciák.3. A képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva.	
Szakértői vélemény kelte:	Debrecen, 2026. május 24.
Felnőttképzési szakértő neve, nyilvántartási száma:	Szemcsák Imre Miklós FSZ/2020/000194
Felnőttképzési szakértő aláírása:	

KÉPZÉSI PROGRAM

ENERGETIKAI FEJLESZTÉS SZEMLÉLETFORMÁLÓ PROGRAM

(8 ÓRA)

VONATKOZÓ JOGSZABÁLYOK:

- a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény
- 12/2020. (II.7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról
- a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény
- 11/2020. (II.7.) Korm. rendelet a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról

1. A képzési program alapadatai

1.1.	A képzés megnevezése	
1.1.1.	magyar nyelven:	Energetikai fejlesztés szemléletformáló program
1.1.2.	angol nyelven:	Energy Efficiency Awareness Program
1.1.3.	német nyelven:	Sensibilisierungsprogramm zur Energieeffizienz
1.2.	A képzés célja:	A képzés célja, hogy a képzésben résztvevők energetikai korszerűsítéssel kapcsolatos ismeretei bővüljenek, ezzel kapcsolatos szemléletük pozitív irányban fejlődjön. További cél, hogy a fejlesztés során megvalósult eszközöket és berendezéseket hatékonyan és szakszerűen tudják kezelni, használni.
1.3.	A képzés célcsoportja:	A TOP_PLUSZ-2.1.1-21-SB1-2022-00024 „Tiszalök Város Önkormányzata épületeinek energetikai felújítása” projekt során az energetikai beruházással érintett épületek állandó használói.
1.4.	A képzés során megszerezhető kompetenciák:	A képzés elvégzésével a képzésben résztvevő <ul style="list-style-type: none"> • megismeri a felújítás során alkalmazott megoldásokat; • átfogó képet kap a helyes üzemeltetés szabályairól; • megérti a beruházás környezeti hozadékait.

2. A képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételei

2.1.	Iskolai előképzettség:	nem szükséges
2.2.	Szakmai végzettség:	nem szükséges
2.3.	Szakmai gyakorlat:	nem szükséges
2.4.	Foglalkozás-egészségügyi alkalmassági vizsgálat:	nem szükséges
2.5.	Pályaalkalmassági vizsgálat:	nem szükséges
2.6.	Előzetesen elvárt ismeretek:	nem szükséges
2.7.	Egyéb feltételek:	Minden résztvevővel a felnőttképzési törvényben és a törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletben meghatározott tartalmú felnőttképzési szerződést kell kötni!

3. Tervezett képzési idő

3.1.	A képzés óraszám:	8
3.2.	Megengedett hiányzás mértéke:	A képzésről nem lehet hiányozni.

4. A képzés tananyagegységei

A képzés tananyagegységeinek megnevezése:		Óraszám (óra):
4.1.	Szemléletformálás az energetikai fejlesztésekkel kapcsolatban.	8

4.1. Tananyagegység

4.1.1.	Megnevezése:	Szemléletformálás az energetikai fejlesztésekkel kapcsolatban.
4.1.2.	Célja:	Lásd 1.2. pont.
4.1.3.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák és képzési módszerek:	Személyes jelenléte igénylő kontaktórás képzés. Előadás. Gyakorlati bemutató. Intézménybejárás. Tapasztalatok közös megbeszélése. Információk önálló rendszerezése.
4.1.4.	Óraszám:	8 óra
4.1.5.	Beszámítható óraszám:	Nem alkalmazható.
4.1.6.	Tartalma:	<p>I. Az energetikai felújításokról</p> <p>A projekt célja:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az intézmények hatékonyabb energiafelhasználása; • az energiafelhasználás csökkentése; • a helyben előállított megújuló energiafelhasználás részarányának növelése. <p>Megvalósulást követően:</p> <ul style="list-style-type: none"> • az intézmények széndioxid kibocsátása jelentősen lecsökken; • a fejlesztéssel érintett épületek hőtechnikai adottságai javulnak, hőveszteségei csökkennek; • a település környezetbarát és gazdaságilag hatékonyabban üzemeltethető közintézményekkel fog gazdagodni. <p>II. Szemléletformálási tevékenység</p> <p>1. Az energetikai fejlesztés</p> <p>1.1. Az energetikai beruházások céljai és jelentősége</p> <ul style="list-style-type: none"> • Költséghatékonyság. • Környezetbarát. • Fenntarthatóság. <p>1.2. Fenntarthatósági szempontok és környezeti előnyök</p> <ul style="list-style-type: none"> • Megújuló energiahasználat. • Költségkímélés. • Egyéb ráfordítások lehetősége. • Biztosabb működé.

2. A napelemes fűtési rendszer

2.1. A fotovoltaikus energia alapelvei

- A közvetlen napsugárzást energiává alakítja.
- Villamos egyenáramot termel.

2.2. A napelemes rendszer telepítésének céljai, hozadékai

- Megújuló energiát használ.
- Környezetbarát.
- Energiahatékony.

2.3. A napelemes rendszerek típusai

- Szigetüzeműek.
- Hálózatra kötöttek.
- Hibridek.

2.4. Az inverter

- A napelemes rendszer központi egysége.
- Egyenáram váltóárammá való alakítása.
- Információt ad a termelésről.

2.5. A napelem elhelyezése

- Legpraktikusabb a tetőre.
- Legideálisabb a déli oldalra 30 fokos dőlésszöggel.
- Fém és faállványzatra.

2.6. Alapvető karbantartási műveletek és fontossága

- Körülbelül 25 éves az élettartamuk.
- Nincs szükség speciális karbantartásra.
- Tisztítása ajánlott.

2.7. Környezeti hatásai

- Anyagi erőforrások kiküszöbölése.
- Fosszilis energiahordozómentes.
- Csökkenti az üvegházhatás mértékét.

2.8. Napelemes rendszer előnyei

- Megújuló energiaforrás.
- Bárhova lehet telepíteni.
- Alacsony karbantartási költségek.
- Hosszútávú élettartam.

2.9. Napelemes rendszer hátrányai

- Magas beruházási költségek.
- Időjárásfüggő.
- Panel gyártás során környezetszennyezés.

III. A megvalósuló energetikai korszerűsítések bemutatása, Intézménybejárás

**Tiszalök Város Önkormányzata Egyesített Szociális Intézmény
Család és Gyermekegészségügyi Szolgálat (4450 Tiszalök, Kossuth u. 79.
hrsz. 1337/2)**

- Homlokzati nyílászárók cseréje korszerű fokozott hőszigetelésű műanyag szerkezetűre.

		<ul style="list-style-type: none"> • Utólagos homlokzati hőszigetelés utólagos födém hő- és vízszigeteléssel. • A fűtési rendszer felújítása korszerű kondenzációs kazánok beépítésével. • Az épület projektarányos akadálymentesítése. • Napelemes villamosenergia termelő rendszer (3 kW) kialakítása. • Villámvédelmi hálózat korszerűsítése. <p>Aranyalma Óvoda (4450 Tiszalök, Ady Endre u. 35. hrsz. 1581/14)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Homlokzati nyílászárók cseréje korszerű fokozott hőszigetelésű műanyag szerkezetűre. • Utólagos homlokzati hőszigetelés utólagos födém hő- és vízszigeteléssel. • Fűtési rendszer felújítása korszerű kondenzációs kazán beépítésével. • A meglévő biomassza tüzelésű kazán az átalakítás után is megmarad. • Az épület projektarányos akadálymentesítése.
4.1.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltétele(i):	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiadásra igazolás.

5. Csoportlétszám

5.1.	Maximális csoportlétszám:	20 fő
------	---------------------------	-------

6. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

6.1.	Előzetes tudásmérés (diagnosztikus) értékelés:	Nem alkalmazható.
6.2.	Képzés közbeni (fejlesztő) értékelés:	Nem alkalmazható.
6.3.	Résztvevő záró (szummatív) értékelése:	Az előadásokon, valamint az intézménybejáráson és a gyakorlati bemutatókon továbbá a kérdések és válaszok során való aktív részvétel


7. A képzés zárása

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 felnőttképzési szerződésben foglaltak maradéktalan betartása. A hiányzás mértéke nem haladja meg a 3.2. pontban meghatározott értéket. A 6.3. pontban ismertetett aktív részvétel.

8. A képzési program végrehajtásához szükséges feltételek

8.1.	Személyi feltételek:	Oktatóként olyan személy alkalmazható, aki az épületüzemeltetésben vagy épületenergetikában, illetve energiamenedzsmentben jártas szakértő.
8.2.	Személyi feltételek biztosításának módja:	Az oktatót a felnőttképző foglalkoztatja munkaviszonyban, megbízási jogviszonyban vagy vállalkozói szerződéssel.
8.3.	Tárgyi feltételek:	A képzésben egyidejűleg résztvevő csoportonként a csoportlétszámnak megfelelő általános rendeltetésű szabadon átrendezhető helyiség, amely megfelelő bútorzattal, és egyéb oktatástechnikai eszközökkel, berendezésekkel van felszerelve.
8.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	A felnőttképző biztosítja tulajdonjog és/vagy használati jog és/vagy bérleti jogviszony alapján.
8.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek:	-
8.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	-

9. Az előzetes minősítés ténye

Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Debrecen
Az előzetes minősítés időpontja:	2026. május 24.
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő neve:	Szemcsák Imre Miklós
Az előzetes minősítést végző felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000194
A felnőttképzési szakértő aláírása:	
A felnőttképző képviselőjének neve, beosztása:	Büdszentiné Szép Enikő elnök
A felnőttképző képviselőjének aláírása:	