

KÉPZÉSI PROGRAM

Vonatkozó jogszabályok:

- A felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény (Fktv.);
- A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (Szkt.);
- A felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Fkr.);
- A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.);

1. A képzési program

1.1.	Képzés megnevezése		Kazánkezelő (max. 12 t/h)
1.2.	A programkövetelmény megnevezése		07133022 számú Kazánkezelő (max. 12 t/h) megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelmény (2021.01.08.)
1.3.	Ágazat megnevezése		Gépészet
1.4.	Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:		0713 Energetika, elektromosság
1.5.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés megnevezése		Kazánkezelő (max. 12 t/h)
1.6.	Szintjének besorolása	Az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) szerint:	3
		A Magyar Képesítési Keretrendszer (MKKR) szerint:	3
		A Digitális Kompetencia Keretrendszer szerint:	3
1.7.	A szakképesítés és az azzal betölthető munkakör vagy végezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése		A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés jogszabályban meghatározott képesítési követelmény munkakör betöltéséhez vagy tevékenység folytatásához. A képesítési követelményt előíró jogszabály: 21/2010 (V.14) NFGM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján a 2. számú melléklet 4. pontjában, valamint a 16/2018.(IX.11) ITM Rendelet 2. melléklete 2. pontja alapján meghatározott tevékenység végzésére irányuló munkakör betöltéséhez.
1.8.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítéshez szükséges képzési tartalom szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatti állása		Szabadalmi vagy szerzői jogi oltalom alatt nem áll.
1.8.	A képzés célja		A Kazánkezelő (max. 12 t/h) szakképesítéssel betölthető munkakörökhöz, foglalkozásokhoz szükséges ismeretek és kompetenciák elsajátíttatása, továbbá a résztvevők felkészítése a Kazánkezelő (max. 12 t/h) szakképesítés megszerzésére irányuló független akkreditált képesítő vizsgára, melynek sikeres teljesítése esetén Kazánkezelő (max. 12 t/h) államilag elismert képesítő bizonyítványt kapnak. Cél továbbá, hogy a képzés növelje a résztvevők elhelyezkedési

		esélyeit, az alábbiakban feltüntetettek indokolják a szakképesítés munkaerőpiaci relevanciáját: A korszerű, energetikai rendszerek, erőművek, hőenergia szolgáltatók által alkalmazott kazánok, kazánblokkok működtetése igényli a megfelelő elméleti és gyakorlati tudással, képességekkel rendelkező szakemberek alkalmazását. Ennek fontosságát a jogalkotó is kiemeli azzal, hogy hatósági jogkörben előírja az ebben a körben foglalkoztatott kazánkezelőkre kötelező szakmai képzés megszerzését. Ezt az iparpolitikai igényt elégíti ki az olyan, rövid utas szakmai képzés, amelyhez az iskolarendszerű, egy éves, vagy féléves képzési időhöz kötött oktatás sok, vagy felesleges és túlspecializált lenne. A képzés különösen alkalmas a hasonló munkaterületen dolgozók továbbképzésére, átképzésére is, új tudás és képesség megszerzésére is, ami munkaerő-piaci előnyt is jelent.
1.9.	A képzés célcsoportja	A képzés célcsoportját alkotják azok, akik megfelelnek a programba való bekapcsolódás feltételeinek és a szakképesítéssel betölthető munkakörökben kívánnak elhelyezkedni.

2. A képzés során megszerezhető kompetenciák

2.1.	A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása: A kazánkezelő szakember a legfeljebb 12 t/h tömegáramú, 7200 kW teljesítményt meg nem haladó ipari kazánokat és segédberendezéseiket kezeli és felügyeli. Feladata a kazán felkészítése, indítása, folyamatos üzemeltetése, illetve a kazán által ellátott technológiai berendezések hatékony, üzembiztos, igény szerinti működtetése. Munkája során ellenőrzi az üzemeltetési paramétereket. Jogosultsági szintjének megfelelő mértékben végrehajtja a szükséges beavatkozást. Vezeti az előírt üzemi dokumentumokat. Informatikai ismeretei alapján képes az automatizált kazánrendszerek működtetésére, a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására. Ellátja a jogosultsági körébe tartozó épületfelügyeleti rendszerek, biztonsági berendezések ellenőrzését, a veszélyes anyagok, hulladékok, melléktermékek hatósági előírás szerinti kezelését.																		
2.2.	A szakmai követelmények leírása: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Sor-szám</th><th>Készségek, képességek</th><th>Ismeretek</th><th>Elvart viselkedésmódok, attitűdök</th><th>Önállóság és felelősség mértéke</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td><td> Használja az általa működtetett kazánok kezelési, karbantartási utasítását, olvassa és értelmezi a berendezések kapcsolási rajzát, működési vázlatát. Bemutatja a kazán szerelvényeit és műszereit. Készülék adattábla alapján értékeli a működtetett berendezés tulajdonságait, veszélyességét. </td><td> Alkalmazói szinten ismeri és érti a különböző kazánok típusait, főbb jellemzőiket. Azonosítja a meleg- és forró vizes, valamint gőzkazánok jellemző szerkezeti elemeit. Adattábla alapján azonosítja a készülékek jellemző tulajdonságait, típusát, felhasználását. Felsorolja és megnevezi a kazán fontosabb szerelvényeit. </td><td> Törekszik a műszaki, szakmai fogalmak megértésére, igényli a munkájával kapcsolatos pontos információkat. </td><td> Vezetői segítséggel, de önállóan értelmezi a kezelési és karbantartási utasításokat, ábrákat, leírásokat. </td></tr> <tr> <td>2.</td><td> Felméri a működtetéshez szükséges anyagokat és eszközöket. </td><td> Ismeri a kazánokban használt anyagok főbb fizikai tulajdonságait, kémiai és </td><td> Elkötelezett a legjobb minőségű és legmegfelelőbb anyagok kiválasztása iránt. </td><td> Felelős az anyagok és eszközök megjelölésében, képes az önellenőrzésre </td></tr> </tbody> </table>				Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvart viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke	1.	Használja az általa működtetett kazánok kezelési, karbantartási utasítását, olvassa és értelmezi a berendezések kapcsolási rajzát, működési vázlatát. Bemutatja a kazán szerelvényeit és műszereit. Készülék adattábla alapján értékeli a működtetett berendezés tulajdonságait, veszélyességét.	Alkalmazói szinten ismeri és érti a különböző kazánok típusait, főbb jellemzőiket. Azonosítja a meleg- és forró vizes, valamint gőzkazánok jellemző szerkezeti elemeit. Adattábla alapján azonosítja a készülékek jellemző tulajdonságait, típusát, felhasználását. Felsorolja és megnevezi a kazán fontosabb szerelvényeit.	Törekszik a műszaki, szakmai fogalmak megértésére, igényli a munkájával kapcsolatos pontos információkat.	Vezetői segítséggel, de önállóan értelmezi a kezelési és karbantartási utasításokat, ábrákat, leírásokat.	2.	Felméri a működtetéshez szükséges anyagokat és eszközöket.	Ismeri a kazánokban használt anyagok főbb fizikai tulajdonságait, kémiai és	Elkötelezett a legjobb minőségű és legmegfelelőbb anyagok kiválasztása iránt.	Felelős az anyagok és eszközök megjelölésében, képes az önellenőrzésre
Sor-szám	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvart viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke															
1.	Használja az általa működtetett kazánok kezelési, karbantartási utasítását, olvassa és értelmezi a berendezések kapcsolási rajzát, működési vázlatát. Bemutatja a kazán szerelvényeit és műszereit. Készülék adattábla alapján értékeli a működtetett berendezés tulajdonságait, veszélyességét.	Alkalmazói szinten ismeri és érti a különböző kazánok típusait, főbb jellemzőiket. Azonosítja a meleg- és forró vizes, valamint gőzkazánok jellemző szerkezeti elemeit. Adattábla alapján azonosítja a készülékek jellemző tulajdonságait, típusát, felhasználását. Felsorolja és megnevezi a kazán fontosabb szerelvényeit.	Törekszik a műszaki, szakmai fogalmak megértésére, igényli a munkájával kapcsolatos pontos információkat.	Vezetői segítséggel, de önállóan értelmezi a kezelési és karbantartási utasításokat, ábrákat, leírásokat.															
2.	Felméri a működtetéshez szükséges anyagokat és eszközöket.	Ismeri a kazánokban használt anyagok főbb fizikai tulajdonságait, kémiai és	Elkötelezett a legjobb minőségű és legmegfelelőbb anyagok kiválasztása iránt.	Felelős az anyagok és eszközök megjelölésében, képes az önellenőrzésre															

	Megvizsgálja a rendelkezésére álló gyorsesztekkel a kazántápvíz keménységét, megfelelőségét. Ellenőrzi a fűtőanyag minőségét meghatározó műszereket, vezeti az üzemi naplót. Szükség esetén informatikai eszközök (pl. internetes adatbázis) segítségével ellenőrzi és azonosítja a használt anyagok műszaki vagy minőségi jellemzőit.	környezetvédelmi jellemzőit. Azonosítja a különböző fűtőanyagokat és segédanyagokat. Alapszinten ismeri a vízlágyítás fontosságát és jellemző műszaki megoldásait. Számítógépes adatbázisban az anyagokra vonatkozó információt felismeri, azonosítja.	Érdeklődik a legújabb anyagok iránt, minőségorientált az anyagválasztásban.	és a hibák kijavítására.
3.	Kiválasztja a napi (kezelői) karbantartáshoz szükséges eszközöket. Csővek, csőszerelvények, flexibilis csatlakozók működését, tömítését ellenőrzi, és az üzemeltetési feladatkörébe tartozó jogosultsággal intézkedik a hibaelhárítás, javítás vagy alkatrész csere végrehajtásáról. A használati vagy üzemeltetési utasításban előírt mértékig ellenőrzi a szivattyúk, ventilátorok, szabályozó eszközök, valamint a tüzelőberendezés és kapcsolódó rendszerének műszaki állapotát, működőképességét. Kapcsolatot tart és kommunikál műszakvezetővel, karbantartóval.	Tudja a gépek napi karbantartásának feladatait. Részletesen ismeri a csövek, csőszerelvények, csatlakozók, tömítések főbb típusait, jellemzőiket, és karbantartásuk munkafogásait. Alapszinten ismeri a szivattyúk, ventilátorok, hőcserélők főbb típusait, működési jellemzőiket, kapcsolatukat a kazánrendszerrel. Azonosítja az üzemi hibákat.	Törekszik a kazánok üzemvitelét biztosító gépek, készülékek, szerelvények működésének megértésére. Nyitott a korszerűbb technológia alkalmazása felé. Kritikusan szemléli a működtetett rendszer műszereinek jelzéseit, a műszaki állapotot.	Szakmai munkatársakkal együttműködve végzi a munkáját. Szükség esetén új megoldásokat kezdeményez.
4.	Felméri, ellenőrzi a működtetés reteszfeltételeinek teljesülését, a biztonságos üzembe helyezés megvalósíthatóságát. Feszültség alá helyezi az üzemi rendszereket. Ellenőrzi a tüzelőberendezések szabályozó műszereit és készülékeit.	Alkalmazói szinten ismeri az indítási protokoll fogalmát, a reteszfeltételek jelentőségét, az üzemindítás lépéseit. Alapszinten ismeri az elektromos áram jellemzőit, a kapcsolók és biztonsági szerelvények rendszerét. Megérti és felismeri az érintésvédelmi rendszereket. Felismeri és azonosítja a tüzelőberendezések jellemző műszereit és szabályozóit.	Elfogadja a működtetés szabályait, minőségorientált a rendszer hibátlan és biztonságos működtetésében. Tudatos az eszközök használatában. Nyitott a korszerű informatikai eszközök alkalmazása iránt. Fogékony a korszerű műszertechnikai megoldások megértésére, az eszközök használatának elsajátítására.	Felelősséget vállal az ellenőrző munka pontosságáért, szakszerűségéért. Betartja a vonatkozó hatósági előírásokat.
5.	Használja a kazán műszereit, kiemelten a nyomás-, hőmérséklet és mennyiség mérő eszközöket, leolvassa, értelmezi és kiértékeli a műszerek adatait. Az	Alkalmazói szinten ismeri a nyomás, hőmérséklet, térfogat, folyadékszint, áramló mennyiség fogalmát, mérésük eszközeit, leolvasásukat,		Önállóan használja a műszereket, képes az önellenőrzésre és korrekcióra.

SPI Felnőttképző Kft., E/2021/000119
SZAKMAI KÉPZÉS KÉPZÉSI PROGRAMJA Copyright ©
képzés megnevezése: **Kazánkezelő (max. 12 t/h)**

	adatok rögzítését, naplózását az üzemben használt számítógépes adatbázisba vagy táblázatba is rögzíti.	átszámításukat; valamint a mérési adatok hagyományos és informatikai eszközzel való rögzítésének módját.		
6.	Központi vezérlésű kazánrendszereknel használja az irányítópanel kezelő felületét, ellenőrzi és beállítja a működtetési lépéseket, felméri és értékeli a kijelző műszerek információit. Szabályozott kazánoknál ellenőrzi, és a hatáskörébe tartozó jogosultsággal beállítja a szabályozó rendszert működtető elektromos vagy pneumatikus segédenergia állapotát, műszaki értékeit.	Felismeri az irányítópanelen látható folyamatokra készülékeit, szerelvényeit és műszereit, azonosítja az anyag- és energiaáram vonalvezetését. Alapszinten ismeri a kazánoknál használt legfontosabb vezérlő és szabályozási rendszereket (termosztát, presszosztát, Samson-féle nyomásszabályozók, érzékelők és beavatkozók) típusait, működésüket és feladatukat a tüzeléstechnikai rendszerekben.	Motivált a korszerű, vezérelt vagy szabályozott üzemi rendszerek megismerése, működtetésük elsajátítása iránt. Törekszik az önképzésre, új megoldások megismerésére. Figyelemmel kíséri a technológia fejlődését. Igényli munkahelyi vezetője segítségét az új rendszerek megismerésében.	Vezetői irányítással és útmutatás alapján működteti a folyamatirányított rendszereket. Felügyeli a gépcsoportokhoz tartozó vezérlő és segédenergia-rendszer működését, önálló javaslatokat fogalmaz meg hibaelhárításkor.
7.	Ellenőrzi és üzembe helyezi az olajtüzelésű berendezések olajtároló és - melegítő berendezéseit. Kezeli a napi olajtartályt. Gáztüzelésű berendezések esetében ellenőrzi a központi gázellátó működését, a működéshez szükséges gáznyomást. Ellenőrzi a tüzelőberendezések gyújtási rendszerét.	Alapszinten ismeri a teljesítmény, hőmennyiség, fűtőérték tüzeléstechnikai jelentőségét, mérési lehetőségeiket. Megérti a tartályban lévő anyagmennyiség meghatározásának módját a töltöttségi szint vagy a gáznyomás ismeretében.	Törekszik a minőségi anyagok kiválasztására, a megfelelő minőség felismerésére. Kritikusan szemléli a műszerek által mutatott értékeket.	Munkáját önállóan végzi és felelősséget vállal a munkaterületén dolgozó munkatársai biztonságos munkavégzéséért, testi épségének megtartásáért.
8.	Feltölti a kazánberendezést, ellenőrzi a kazánfolyadék szintjét. Működteti a levegőellátó és füstgáz elvezető rendszert. Beindítja, működteti a tápvíz keringtető-, olajellátó-, nyomásfokozó szivattyúkat, ellenőrzi a kezelési utasítás szerinti paraméterek megfelelését. Naplózza az üzemindítást. Elvégzi a kazán iszapolással kapcsolatos feladatokat.	Alkalmazói szinten ismeri a kazánok feltöltésével és üzembe helyezésével kapcsolatos feladatokat. Megérti az égési folyamatot befolyásoló tényezők hatását a kazán működésére és az energia szolgáltatás minőségére.	Törekszik a pontos, minőségi munkavégzésre. Tudatosan működteti a felügyelete alá tartozó kazánt és berendezéseit. Kész az üzemeltetési dokumentumok pontos, vezetésére.	Ellenőrzi és irányítja a jogosultsági körébe tartozó rendszereket. Betartja a kazánra és berendezéseire vonatkozó kezelési utasítás előírásait. Képes az, önellenőrzésre és korrekciókra.
9.	Végrehajtja a kazánok indítási protokollját. Alkalmazza a használt tüzelőanyag típusától függő (szilárd, olaj- vagy gáztüzelésű) égető berendezésekre vonatkozó indítási, begyújtási szabályokat (feszültség alá helyezés, indítási biztonsági idő betartása, ventilátorok üzembe helyezése).	Alkalmazói szinten ismeri az indítási, működtetési sorrend (protokoll) és a reteszfeltételek fogalmát, jelentőségét, jellemző lépéseit. Felsorolja a jellemző indítási feltételeket. Ismeri a különböző égető berendezések működését, főbb típusait.	Törekszik a biztonságos munkavégzésre, a munkavédelmi és környezetvédelmi szabályok betartására.	Munkáját önállóan, felelősséggel végzi. Üzemzavar esetén a jogosultsági körén belül döntéseket hoz, munkahelyi vezetőjével, munkatársaival kreatívan együttműködik.

SPI Felnőttképző Kft., E/2021/000119
SAKMAI KÉPZÉS KÉPZÉSI PROGRAMJA Copyright ©
képzés megnevezése: **Kazánkezelő (max. 12 t/h)**

	Beindítja az égető berendezést. Ellenőrzi, beállítja és felügyeli a lángképet és lánghosszat.	Komplexitásában ismeri az olaj- és gázégők működését, szerkezeti kialakításukat, főbb típusait.		
10.	Sikertelen üzemindítás esetén ellenőrzi a reteszfeltételeket. Folyamatosan üzemelteti a tüzelőberendezést, működteti a kapcsolódó szerelvényeket és rendszereket.	Alkalmazói szinten ismeri a kazán üzemvitelének lehetséges hibáit és elhárításuk módját.	Önkritikus a beavatkozások kezdeményezésében, elfogadja munkatársai javaslatát, munkahelyi vezetője utasítását.	Felügyeli a biztonsági rendszerek működését, felelősséget vállal a mérései hiteléért, pontosságáért.
11.	Folyamatosan ellenőrzi a lángképet, és elvégzi a hatáskörébe tartozó beavatkozást. Üzem közben ellenőrzi a füstgáz hőmérsékletét és összetételét, valamint a helyes gáz-levegő arányt. Használja a folyamatba épített ellenőrző eszközöket és műszereket.	Átfogóan ismeri az égés folyamatát, a füstgáz összetétel jelentőségét. Megérti a légfelesleg fogalmát, jelentőségét. Ismeri a tüzeléstechnika környezetvédelmi szempontjait és feladatait.		
12.	Működteti a tüzelőberendezéssel összefüggő berendezéseket: rendszerre kapcsolja a kazánt. Ellenőrzi a nyomás és hőmérséklet értékeket, kazánoknál a vízszintet és a víz összetételét, keménységét.	Alapszinten ismeri a kazán által kiszolgált hőtechnikai rendszerek: túlhevítők, hőcserélők, szárítók és erőműi turbinák feladatát, működését. Érti a készülékek töltöttsége, nyomása és hőmérséklete közötti összefüggést	Törekszik az üzemi mérések pontos végrehajtására, kritikusan szemléli és értékeli az eredményeket, feldolgozásukhoz igényli a munkahelyi vezető segítségét.	Munkáját üzemeltetési leírás és vezetői útmutatás alapján önállóan végzi. Betartja a vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi szabályokat.
13.	Az előírásoknak megfelelő formában dokumentálja az üzemmenetet, kezeli a rendelkezésére álló informatikai eszközöket és programokat. Az üzemmenet adatait az üzemben használt számítógépes adatbázisba vagy táblázatba rögzíti. Méri és dokumentálja az elszámolási adatokat.	Alkalmazói szinten ismeri az üzemviteli dokumentumok főbb fajtáit, az üzemi napló, anyag kivételezés, elszámolási mérés hagyományos és informatikai eszközökkel való dokumentálását.	Elfogadja és tiszteletben tartja a munkahelyi előírásokat, az adminisztrációs fegyelmet.	Önállóan vezeti a dokumentumokat és használja a megismert informatikai eszközöket. Felelősséget vállal a dokumentációk pontosságáért, tartalmáért. Betartja és betartatja a munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásokat.
14.	Üzemelteti és felügyeli a munkakörébe sorolt technológiai rendszereket, ellenőrzi biztonságos működésüket. Kapcsolatot tart és szakszerűen kommunikál a nyersanyag ellátó és a hőenergia felhasználó üzemegységekkel, biztonsági szolgálattal, műszakvezetővel. Szükség esetén értesíti az érintetteket és intézkedik a hibaelhárításról.	Összefüggéseiben ismeri az üzemvitellel működő energiaellátó rendszerek jellemzőit, főbb készülékeit, kapcsolódásukat az energiaellátó rendszerhez. Tudja a kapcsolattartás, segítségkérés módját, formáit.	Kész a munkaterületi partnerekkel, a társszakmák képviselőivel való együttműködésre. Motivált a minél gyorsabb és hatékonyabb hibaelhárításban.	Felelősséget vállal az általa nyújtott energiaszolgáltatás minőségéért.
15.	Vészhelyzet, vagy tervezett leállítás esetén biztonságosan leállítja a berendezéseket, megszünteti a fűtőanyag ellátást, áramtalanít, működteti a biztonsági rendszereket.	Felismeri és azonosítja a hatáskörébe tartozó berendezések veszélyes állapotát, tudja az elhárításhoz szükséges feladatokat.	Belátja a vészhelyzetre vonatkozó hatósági és jogi szabályozások fontosságát.	Döntéseket hoz a közvetlen veszélyelhárítás érdekében.

SPI Felnőttképző Kft., E/2021/000119
SZAKMAI KÉPZÉS KÉPZÉSI PROGRAMJA Copyright ©
képzés megnevezése: **Kazánkezelő (max. 12 t/h)**

16.	Felügyeli a tüzelőanyag tároló központi tűzvédelmi rendszerét, eszközeit, berendezéseit. Ellenőrzi az üzemen található tűzoltó eszközök használhatóságát, műszaki állapotát. Felügyeli az üzemcsarnok, kazánház stb. vésszellőztető rendszerét, ellenőrzi és használja a gázkoncentráció mérő, vészriasztó eszközöket.	Alkalmazói szinten ismeri munkaterülete legfontosabb munka, tűz és környezetvédelmi előírásait, a tüzeléstechnikai berendezésekre vonatkozó hatósági előírásokat. Felismeri és azonosítja a kollektív védőeszközöket, védelmi rendszereket. Átfogóan ismeri a tűzoltási eszközöket és rendszereket. Tudja kezelni a biztonságtechnikai érzékelőket, mérőműszereket.	Törekszik a hatékony és biztonságos munkavégzésre. Elkötelezett munkatársai és az üzem biztonságának betartása iránt. Motivált a környezettudatos tevékenységre. Képviselet munkáltatója érdekeit a hatósági ellenőrzések során.	Vezeti, irányítja és ellenőrzi a hatáskörébe tartozó anyagok, tárolók, gépi egységek működését. Felelősséget vállal az üzem biztonságos működtetéséért.
17.	Az előírásoknak megfelelően kezeli a kazán működése során keletkező veszélyes hulladékokat, gondoskodik, illetve intézkedik elszállításukról.	Alapszinten ismeri a veszélyes anyagok kezelésével kapcsolatos környezetvédelmi és hatósági előírásokat. Megkülönbözteti a megsemmisítés, újrahasznosítás és regenerálás fogalmait, felismeri alkalmazhatóságukat az általa használt anyagoknál.	Elkötelezett a környezet- és egészségvédő technikai alkalmazások használatára iránt.	
18.	Használja az egyéni védőfelszerelést. Kiválasztja az adott munkafolyamathoz szükséges védőeszközöket.	Ismeri az egyéni védőfelszerelések főbb fajtáit, azonosítja jelölésüket, használati területüket. Alkalmazói szinten tudja használatukat.	Szem előtt tartja az egyéni és kollektív biztonságot, betartja az egyéni védőeszközök használatának fontosságát.	Betartja és az üzem területén betartatja a vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat, a védőeszközök kötelező használatát.

3. A képzésbe való bekapcsolódás feltételei

3.1.	Iskolai előképzettség	alapfokú iskolai végzettség
3.2.	Szakmai előképzettség	nem szükséges
3.3.	Egészségügyi alkalmassági követelmény	szükséges
3.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama	nem szükséges (16/2018.(IX.11) ITM rendelet 2. melléklete 2. pontja alapján)
3.5.	Egyéb feltételek	Minden résztvevővel az Fktv. és végrehajtási rendelete (Fkr.) által meghatározott tartalmú felnőttképzési szerződést kell kötni. Amennyiben a képzésre jelentkező kéri az előzetes tudásmérést, a felnőttképzési szerződésben feltüntetésre kerül ennek eredménye. (Fktv. 2.§ 3. előzetes tudásmérés: annak <u>felmérése</u>, hogy a képzésre jelentkező <u>dokumentumokkal nem igazolt</u> tanulmányai vagy megszerzett gyakorlati tapasztalatai alapján képes-e a képzés során elsajátítandó tananyagegység követelményeinek teljesítésére, amelynek eredményeként a követelmények <u>megfelelő szintű teljesítése esetén</u> a tananyagegység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre <u>jelentkezőt fel kell menteni.</u>) Amennyiben a képzésre jelentkező kéri az esetleges előzetesen megszerzett tudás beszámítását, a felnőttképzési szerződésben feltüntetésre kerül ennek eredménye. (Fktv. 2.§ 4.: <u>előzetesen megszerzett tudás beszámítása: a képzésre jelentkező – dokumentummal igazolt – tanulmányainak beszámítása, amelynek eredményeként a tananyagegység</u>

		<i>elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt <u>fel lehet menteni.</u></i> A résztvevő által bemutatott dokumentum(ok) tekintetében a képző intézmény egyedi elbírálás, szakmai indokok, illetve esetleges egyéb hivatalos iránymutatások alapján dönt arról, hogy valóban beszámítható-e a dokumentummal igazolt előzetesen megszerzett tudás.
--	--	--

4. A képzésben való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	- A személyes jelenlétet igénylő hagyományos kontaktórák esetén a részvétel követésének módja: a résztvevők által aláírt jelenléti ívek. - Az esetleges valós idejű online órák esetén a részvétel követésének módja: a részvétel elektronikus dokumentummal való igazolása vagy a résztvevők listájáról készült képernyőfotók. - A részvétel követésének módja továbbá a teljes képzés során a résztvevők hiányzásait dokumentáló haladási napló.
4.2.	Megengedett hiányzás	A kontaktórák 30 %-a.
4.3.	Egyéb feltételek	Támogatott képzések esetén a támogatási szerződésben/támogatói okiratban/együttműködési megállapodásban, egyéb munkáltatói megrendelés esetén a megrendelővel kötött szolgáltatási szerződésben további feltételek szerepelhetnek. Ezen szerződésekben szereplő kisebb (pl. 10%) megengedett hiányzás esetén a szerződésben foglalt megengedett hiányzás az irányadó.

5. Tervezett képzési idő

5.1.	A képzés óraszám	200 óra
------	------------------	---------

6. A képzés tananyagegységei és összefoglaló táblázat a képzés megvalósításáról
 (Fktv. 2. § 10. tananyagegység: a képzési program felépítését adó, önálló tartalommal bíró képzési egység)

Sor- szám	Tananyagegység	Tantárgy	Óraszám				
			Tantárgy órászáma		Tananyagegység órászáma		
			Alkalmazott munkaformák		Összesen	Alkalmazott munkaformák	
Kontaktórák	Önálló felkészülés alapján beszámítható óraszám	Kontaktórák	Önálló felkészülés alapján beszámítható óraszám	Összesen			
1.	Kazánkezelői ismeretek	Kazánkezelői ismeretek (1)	50	-	50	100	
		Kazánkezelői ismeretek (2)	30	-	30		
		Munkabiztonsági és környezetvédelmi ismeretek	20	-	20		
2.	Kazán- és gépkezelési feladatok	Kazán- és gépkezelési feladatok (1)	30	-	30	100	
		Kazán- és gépkezelési feladatok (2)	40	-	40		
		Dokumentáció készítés	30	-	30		
Mindösszesen:			200	-	200	200	

6.1. Tananyagegység

6.1.1.	Megnevezése	Kazánkezelői ismeretek
6.1.2.	Célja	A tananyagegység célja, hogy a résztvevők elsajátítsák az alapvető fizikai és kémiai ismereteket, a mérőműszerekkel, a szakterületen alkalmazott gépekkel, készülékekkel és rendszerek eszközeivel kapcsolatos ismereteket, valamint a munkabiztonsággal és környezetvédelemmel kapcsolatos eszközök használatára vonatkozó ismereteket.
6.1.3.	Tartalma	Kazánkezelői ismeretek (1) - a kazánok típusai, főbb jellemzői - a meleg- és forró vizes, valamint gőzkazánok jellemző szerkezeti elemei - adattábla alapján a készülékek jellemző tulajdonságai, típusa, felhasználása - a kazán fontosabb szerelvényei - a kazánokban használt anyagok főbb fizikai tulajdonságai, kémiai és környezetvédelmi jellemzői - különböző fűtőanyagok és segédanyagok - a vízlágyítás fontossága és jellemző műszaki megoldásai - a gépek napi karbantartásának ismeretei - a csövek, csőszerelvények, csatlakozók, tömítések főbb típusai, jellemzőik, és karbantartásuk munkafogásai - a szivattyúk, ventilátorok, hőcserélők főbb típusai, működési jellemzőik, kapcsolatuk a kazánrendszerrel - a tüzelőberendezések jellemző műszerei és szabályozói - a nyomás, hőmérséklet, térfogat, folyadékszint, áramló mennyiség fogalma, mérésük eszközei, leolvasásuk, átszámításuk - a teljesítmény, hőmennyiség, fűtőérték tüzeléstechnikai jelentősége, mérési lehetőségeik - az égési folyamatot befolyásoló tényezők hatása a kazán működésére és az energia szolgáltatás minőségére - az égés folyamata, a füstgáz összetétel jelentősége - a légfelesleg fogalma, jelentősége - a készülékek töltöttsége, nyomása és hőmérséklete közötti összefüggés - a tüzeléssel működő energiaellátó rendszerek jellemzői, főbb készülékei, kapcsolódásuk az energiaellátó rendszerhez - a tüzeléstechnika környezetvédelmi szempontjai és feladatai Kazánkezelői ismeretek (2) - az üzemi hibák - az indítási protokoll fogalma, a reteszfeltételek jelentősége, az üzemindítás lépései - az elektromos áram jellemzői, a kapcsolók és biztonsági szerelvények rendszere - az érintésvédelmi rendszerek - az irányítópanelen látható folyamatára készülékei, szerelvényei és műszerei, az anyag- és energiaáram vonalvezetése - a kazánoknál használt legfontosabb vezérlő és szabályozási rendszerek (termosztát, presszosztát, Samson-féle nyomásszabályozók, érzékelők és beavatkozók) típusai, működésük és feladatuk a tüzeléstechnikai rendszerekben - a tartályban lévő anyagmennyiség meghatározásának módja a töltöttségi szint vagy a gáznyomás ismeretében - a kazánok feltöltésével és üzembe helyezésével kapcsolatos ismeretek - az indítási, működtetési sorrend (protokoll) és a reteszfeltételek fogalma, jelentősége, jellemző lépései - a jellemző indítási feltételek - a különböző égető berendezések működése, főbb típusai - az olaj- és gázégők működése, szerkezeti kialakításuk, főbb típusai - a kazán üzemvitelének lehetséges hibái és elhárításuk módja - a kazán által kiszolgált hőtechnikai rendszerek: túlhevítők, hőcserélők, szárítók és erőműi turbinák feladata, működése - az üzemviteli dokumentumok főbb fajtái Munkabiztonsági és környezetvédelmi ismeretek - a kapcsolattartás, segítségkérés módja, formái - a berendezések veszélyes állapota, az elhárításhoz szükséges feladatok - a munkaterület legfontosabb munka, tűz és környezetvédelmi előírásai, a tüzeléstechnikai berendezésekre vonatkozó hatósági előírások - a kollektív védőeszközök, védelmi rendszerek - a tűzoltási eszközök és rendszerek - a biztonságtechnikai érzékelők, mérőműszerek - a veszélyes anyagok kezelésével kapcsolatos környezetvédelmi és hatósági

		előírások - a megsemmisítés, újrahasznosítás és regenerálás fogalmai, alkalmazhatóságuk a használt anyagoknál - az egyéni védőfelszerelések főbb fajtái, jelölésük, használati területük
6.1.4.	A tananyagegységhez rendelt óraszám	100 óra (A 6. pontban feltüntetett összefoglaló táblázat szerint.)
6.1.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek	előadás bemutatás szemléltetés magyarázat rendszerzés megbeszélés
6.1.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A tananyagegység kontaktóra munkaforma keretében kerülhet megvalósításra a 6. pontban feltüntetett táblázat szerint. A kontaktórák a képzésben részt vevők személyes jelenlétét igénylő hagyományos tanórák vagy - olyan tanórák kivételével, amely olyan kompetencia átadására irányul, amely kizárólag személyes jelenlét mellett sajátítható el – valós idejű online órák is lehetnek. Valós idejű online órák alkalmazását indokolhatják egészségügyi óvintézkedések, továbbá a résztvevők igényei (pl. a valós idejű online órák alkalmazása esetén népszerűbb a képzés kényelmi szempontok és a kedvezőbb képzési díj miatt).
6.1.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám	Nem releváns, a tananyagegység nem tartalmaz beszámítható óraszámot.
6.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiállításra külön igazolás.

6.2. Tananyagegység

6.2.1.	Megnevezése	Kazán- és gépkezelési feladatok
6.2.2.	Célja	A tananyagegység célja, hogy a résztvevők elsajátítsák az ipari kazánok, tüzelő berendezések, kapcsolódó szerelvényeik, műszereik, kiszolgáló rendszereik működtetésével kapcsolatos feladatokat.
6.2.3.	Tartalma	Kazán- és gépkezelési feladatok (1) - a kazánok kezelési, karbantartási utasításának használata, a berendezések kapcsolási rajzának, működési vázlatának értelmezése - a kazán szerelvényeinek és műszereinek használata - a működtetett berendezés tulajdonságainak, veszélyességének értékelése készülék adattábla alapján - a működtetéshez szükséges anyagok és eszközök felmérése - a kazántápvíz keménységének, megfelelőségének vizsgálata a rendelkezésre álló gyorstesztelkkel - a fűtőanyag minőségét meghatározó műszerek ellenőrzése - informatikai eszközök (pl. internetes adatbázis) segítségével a használt anyagok műszaki vagy minőségi jellemzőinek azonosítása, ellenőrzése - a napi (kezelői) karbantartáshoz szükséges eszközök kiválasztása - csövek, csőszerelvények, flexibilis csatlakozók működésének, tömítésének ellenőrzése, és az üzemeltetési feladatkörbe tartozó jogosultsággal hibaelhárítás elvégzése, javítás vagy alkatrész csere - a szivattyúk, ventilátorok, szabályozó eszközök, valamint a tüzelőberendezés és kapcsolódó rendszerének műszaki állapotának, működőképességének ellenőrzése - a tüzelőberendezések szabályozó műszereinek és készülékeinek ellenőrzése - a kazán műszereinek, kiemelten a nyomás-, hőmérséklet és mennyiség mérő eszközök használata, a műszerek adatainak leolvasása, átszámítása, értelmezése, kiértékelése

		- a füstgáz hőmérsékletének és összetételének, valamint a helyes gáz-levegő arány ellenőrzése - a kazán működése során keletkező veszélyes hulladékok kezelése - az egyéni védőfelszerelés használata, az adott munkafolyamathoz szükséges védőeszközök kiválasztása Kazán- és gépkezelési feladatok (2) - műszakvezetővel, karbantartóval történő kapcsolattartás - a működtetés reteszfeltételeinek teljesülése, a biztonságos üzembe helyezés megvalósíthatósága - az üzemi rendszerek feszültség alá helyezése - központi vezérlésű kazánrendszereknél az irányítópanel kezelő felületének használata és ellenőrzése, a működtetési lépések beállítása, a kijelző műszerek információinak felmérése, értékelése - a szabályozó rendszert működtető elektromos vagy pneumatikus segédenergia állapotának, műszaki értékeinek ellenőrzése, beállítása - az olajtüzelésű berendezések olajtároló és - melegítő berendezéseinek ellenőrzése, üzembe helyezése - a napi olajtartály kezelése - gáztüzelésű berendezések esetében a központi gázellátó működésének és a működéshez szükséges gáznyomás ellenőrzése - a tüzelőberendezések gyújtási rendszerének ellenőrzése - a kazánberendezés feltöltése, a kazánfolyadék szintjének feltöltése - a levegőellátó és füstgáz elvezető rendszer működtetése - a tápvíz keringtető-, olajellátó-, nyomásfokozó szivattyúk beindítása, működtetése, a kezelési utasítás szerinti paraméterek megfelelőségének ellenőrzése, - üzemindítás - kazán iszapolással kapcsolatos feladatok - a kazánok indítási protokolljának feladatai - a használt tüzelőanyag típusától függő (szilárd, olaj- vagy gáztüzelésű) égető berendezésekre vonatkozó indítási, begyújtási szabályok betartása (feszültség alá helyezés, indítási biztonsági idő betartása, ventilátorok üzembe helyezése) - az égető berendezés beindítása - a lángkép és lánghossz ellenőrzése, beállítása, felügyelete - sikertelen üzemindítás esetén a reteszfeltételek ellenőrzése - a tüzelőberendezés üzemeltetése, a kapcsolódó szerelvények és rendszerek működtetése - a lángkép ellenőrzése - a folyamatba épített ellenőrző eszközök és műszerek használata - a tüzelőberendezéssel összefüggő berendezések használata, kazán rendszerre kapcsolása - a nyomás és hőmérséklet értékek, kazánoknál a vízszint és a víz összetételének, keménységének ellenőrzése - a technológiai rendszerek felügyelete, a biztonságos működésük ellenőrzése - szakszerűen kommunikáció a nyersanyag ellátó és a hőenergia felhasználó üzemegységekkel, biztonsági szolgálattal, műszakvezetővel - szükség esetén hibaelhárítás végrehajtása - vészhelyzet, vagy tervezett leállítás esetén a berendezések biztonságos leállítása, a fűtőanyag ellátás megszüntetése, áramtalanítás, a biztonsági rendszerek működtetése - a tüzelőanyag tároló központi tűzvédelmi rendszerének, eszközeinek, berendezéseinek felügyelete - az üzemben található tüzelő eszközök használhatóságának, műszaki állapotának ellenőrzése - az üzemcsarnok, kazánház stb. vésszellőztető rendszerének ellenőrzése, gázkoncentráció mérő, vészriasztó eszközök használata Dokumentáció készítés - gépkönyv, szerelési, kezelési, karbantartási útmutatás használata - az adattáblára, gépkönyvre, műszaki leírásra, kezelési utasításra, felülvizsgálatokra vonatkozó hatósági előírások - dokumentumok vezetésére vonatkozó szabályok - mérőeszközök használata, a műszerek adatainak leolvasása, az adatok rögzítése, naplózása az üzemben használt számítógépes adatbázisba vagy táblázatba - az üzemi naplók vezetése - az üzemi rendkívüli események dokumentálása - a folyamatos üzemmenettel kapcsolatos paraméterek dokumentálása - IKT eszközök alkalmazása
6.2.4.	A tananyagegységhez rendelt óraszám	100 óra (A 6. pontban feltüntetett összefoglaló táblázat szerint.)

6.2.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek	előadás bemutatás szemléltetés magyarázat rendszerezés megbeszélés gyakorlati feladatok
6.2.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák	A tananyagegység kontaktóra munkaforma keretében kerülhet megvalósításra a 6. pontban feltüntetett táblázat szerint. A kontaktórák a képzésben részt vevők személyes jelenlétét igénylő hagyományos tanórák vagy - olyan tanórák kivételével, amely olyan kompetencia átadására irányul, amely kizárólag személyes jelenlét mellett sajátítható el – valós idejű online órák is lehetnek. Valós idejű online órák alkalmazását indokolhatják egészségügyi óvintézkedések, továbbá a résztvevők igényei (pl. a valós idejű online órák alkalmazása esetén népszerűbb a képzés kényelmi szempontok és a kedvezőbb képzési díj miatt).
6.2.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám	Nem releváns, a tananyagegység nem tartalmaz beszámítható óraszámot.
6.2.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül kiállításra külön igazolás.

7. A zárt rendszerű elektronikus távoktatás kivételével a maximális csoportlétszám

(jogszabályi felső korlát nincs, módszertani szempontok alapján és a rendelkezésre álló személyi-tárgyi feltételek függvényében kell megállapítani)

7.1	Maximális csoportlétszám (fő)	40 fő
-----	-------------------------------	-------

8. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

Értékelés a képzés során:

Folyamatosan fejlesztő értékelés, lehetséges formái: szóbeli kikérdezés, oktatói szóbeli visszacsatolás, szóbeli konzultáció, tesztek kitöltetése az oktató(k) által meghatározott gyakorisággal. Célja a tananyag feldolgozása közben visszajelzés a résztvevőnek és az oktatónak az elsajátítási folyamat hatékonyságáról; segítő-támogató, nem minősítő folyamat, korrigálható ez alapján a tanulási-tanítási folyamat. Ennek módja/formája az oktató hatásköre, intézményi előírás szintjén és egységesen nem dokumentálandó.

Értékelés a képzés végén (szummatív értékelés):

Képzést záró vizsga

Formája: gyakorlati és szóbeli

Gyakorlati vizsga:

A feladat kiválasztása tételhúzás alapján történik a képző intézmény által a képzés témakörei alapján összeállított tételsor alapján.

A megszerezhető minősítések és az egyes minősítésekhez tartozó követelmények:

Megfelelt (a gyakorlati vizsga eredményes): ha a vizsgázó teljesítménye legalább 60%-osra értékelhető.

Nem felelt meg (sikertelen teljesítés): ha a vizsgázó teljesítménye nem értékelhető legalább 60%-osra.

Szóbeli vizsga:

A feladat kiválasztása tételhúzás alapján történik a képző intézmény által a képzés témakörei alapján összeállított tételsor alapján.

A megszerezhető minősítések és az egyes minősítésekhez tartozó követelmények:

Megfelelt (a szóbeli vizsga eredményes): ha a vizsgázó teljesítménye legalább 60%-osra értékelhető.

Nem felelt meg (sikertelen teljesítés): ha a vizsgázó teljesítménye nem értékelhető legalább 60%-osra.

A képzést záró vizsga eredményes, ha a gyakorlati és a szóbeli vizsga is eredményes.

Szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként akkreditált vizsgaközpont szervezhet. Ameddig a szakképesítés tekintetében nincs szakmai vizsgát vagy képesítő vizsgát szervező akkreditált vizsgaközpont, a szakmai vizsga és képesítő vizsga megszervezéséről a szakképzésért felelős miniszter az IKK útján gondoskodik.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

- A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

9. A képzés zárása

9.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	Tanúsítvány kerül kiállításra a 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22.§-a szerint. Kiadásának feltételei: - A felnőttképzési szerződésben rögzítettek maradéktalan teljesítése. - A kontaktórákról a megengedett mértéket meg nem haladó hiányzás vagy a megengedett hiányzás igazolt módon történő túllépése esetén beszámolási kötelezettség teljesítése a felnőttképzési szerződésben rögzített feltételekkel. - A képzést záró vizsga eredményes teljesítése.
------	---	---

10. A képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételek, valamint a képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek és ezek biztosításának módja

10.1.	Személyi feltételek	A képzés során az alábbiakkal rendelkező oktató(k) foglalkoztatható(k): - a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú iskolai végzettséggel és szakképzettséggel, vagy - felsőfokú iskolai végzettséggel és a képzési tartalomnak megfelelő szakképesítéssel, vagy - középfokú iskolai végzettséggel és a képzési tartalomnak megfelelő szakképesítéssel és legalább egy éves szakmai gyakorlattal és legalább egy éves oktatói gyakorlattal rendelkező oktatók. A végzettségen túl előírt feltételeket igazolhatja az oktató(k) aláírt szakmai önéletrajza.
-------	---------------------	--

10.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja	Oktatók foglalkoztatása: Megbízási szerződéssel vagy munkaszerződéssel, vagy az oktató alkalmazását bizonyító más szerződéssel. Az oktatók felkészültségével, oktatói kompetenciáik folyamatos fejlesztésével kapcsolatos dokumentumot, az oktatói minősítési rendszert az intézmény minőségirányítási rendszere tartalmazza.
10.2.	Tárgyi feltételek	A hagyományos tanórákon oktatóterem az alábbiak szerint: • kulturált és biztonságos környezet • a résztvevők létszámának megfelelően min. 1,5 m²/fő alapterület • a résztvevők létszámának megfelelően tanulóasztalok, székek vagy írólapos székek • 1 tanári asztal, 1 tanári szék • 1 tábla vagy flipchart • projektor • oktatói számítógép • internet hozzáférés A felsorolt eszközök helyettesíthetők az érintett eszköz funkcióját kiváltó, korszerű eszközzel. A hagyományos tanórákhoz szükséges WC helyiség (darabszámát az egy időben jelen lévő résztvevői létszám figyelembevételével kell meghatározni). További szükséges tárgyi feltételek a gyakorlati képzéshez a hagyományos tanórákon (amennyiben egy adott alábbi tárgyi feltétel tényleges használata, a vele való munka nem feltétlenül szükséges a hatékony gyakorlati képzés szempontjából, a tárgyi feltétel szemléltetése is elegendő – pl. fotókkal, internetes oldalakkal vagy egyéb, azok bemutatására és jellemzésére, értékelésére alkalmas szemléltető eszközzel vagy külső helyszíni látogatással): - Számítógép, szoftverek, internet hozzáféréssel - A képző által meghatározott helyszínen olaj-, gáz-, alternatív-, vagy biomassza fűtésű kazánberendezés és kiszolgáló, kiegészítő készülékei. Jellemzően: - Csőhálózat, szerelvényekkel, műszerekkel, szivattyúval és anyagtároló, adagoló tartállyal. - Legfeljebb 12 t/h tömegáramú ipari kazán, tüzelő berendezés szerelvényekkel, tüzelőanyag ellátó- és szabályozó eszközökkel. - Gáz- vagy olaj fogadó, tároló berendezés, nyomás, hőmérséklet és mennyiségmérési lehetőséggel. - Segédenergia nélküli szabályozókkal és biztonsági szerelvényekkel ellátott üzemi rendszer. - Gázérzékelő műszerek. A résztvevők és az oktató számára a valós idejű online órákhoz előírt feltételek: • Saját számítógép (átlagos, irodai munkára alkalmas szoftverekkel) • Internet-hozzáférés • Hangszóró • Mikrofon

SPI Felnőttképző Kft., E/2021/000119
SZAKMAI KÉPZÉS KÉPZÉSI PROGRAMJA Copyright ©
képzés megnevezése: **Kazánkezelő (max. 12 t/h)**

		• Webkamera • A képző által előírt platform
10.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	A képző intézmény számára előírt tárgyi feltételeket képző intézmény tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja. Az oktató számára előírt feltételeket képző intézmény biztosítja vagy az oktató saját maga. A résztvevők számára előírt tárgyi feltételeket a résztvevők maguknak biztosítják.
10.3.	Egyéb speciális feltételek	-
10.3.1.	Egyéb speciális feltételek biztosításának módja	-

A mellékelt írásbeli szakértői vélemény alapján a képzési program előzetes minősítése megtörtént.

Minősítés helye: **Budapest**

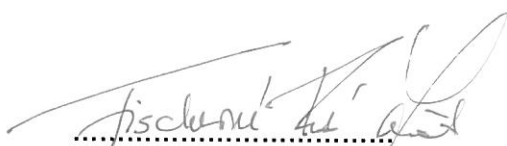
Minősítés időpontja: **2023.04.19.**

Fischerné Futó Judit Mária
Szakértő neve



.....
a felnőttképző
képviselőjére jogosult
személy aláírása

FSZ/2020/000233
A felnőttképzési szakértők nyilvántartásában
szereplő nyilvántartási száma


.....
Szakértő aláírása

**A képzési program felnőttképzési szakértő által történő előzetes minősítése
AZ ELŐZETES MINŐSÍTÉST VÉGZŐ SZAKÉRTŐ SZAKVÉLEMÉNYE**

Intézmény neve, felnőttképzési engedélyszáma:	SPI Felnőttképző Kft., E/2021/000119
Képzés megnevezése, programkövetelmény száma:	Kazánkezelő (max. 12 t/h) programkövetelmény száma: 07133022
Képzés jellege cél szerint (a megfelelő aláhúzendő)	Szakképzés, azon belül: szakképesítésre felkészítő szakmai képzés
Előzetes minősítést végző szakértő neve, szakértői nyilvántartási száma	Fischerné Futó Judit Mária FSZ/2020/000233

A képzési programnak meg kell felelnie a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény vonatkozó előírásainak	Teljesül?
12. § (1) A képzési programnak tartalmaznia kell:	
a) a képzés megnevezését	igen
b) a képzés során megszerezhető kompetenciát,	igen
c) a képzésbe való bekapcsolódás és részvétel feltételeit, a képzés célját és célcsoportját,	igen
d) a tervezett képzési időt,	igen
e) ---	---
f) a képzés tananyagegységeit, azok célját, tartalmát, a tananyagegységekhez óraszámot és a tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszereket és munkaformákat, valamint a kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszámot is,	igen
g) – a zárt rendszerű elektronikus távoktatás kivételével – a maximális csoportlétszámot,	igen
h) a képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszernek leírását,	igen
i) a képzésről, a képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételeit,	igen
j) a képzési program végrehajtásához szükséges személyi és tárgyi feltételeket, valamint a képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételeket és ezek biztosításának módját.	igen

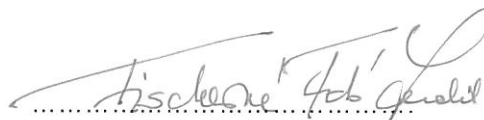
A képzési programnak meg kell felelnie a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény vonatkozó előírásainak	Teljesül?
13. § [A programkövetelmény és a szakmai képzés képzési programja]	
(1) A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés kimeneti követelményeit programkövetelményben kell meghatározni. A szakmai képzés az Fktv. szerinti képzési program alapján folyik.	igen
(2) A programkövetelmény és a szakmai képzés képzési programja nem sértheti más személy szabadalmi vagy szerzői jogát és szakmai tartalma nem lehet azonos a szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményekben meghatározott tartalmával.	igen

A képzési programnak eleget kell tenni a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet vonatkozó előírásainak	Teljesül?
20. § (1) A szakmai képzés képzési programját az Fktv. 12. §-a szerint kell elkészíteni.	igen
20. § (2) A szakmai képzés képzési programját a szakképző intézmény, illetve a felnőttképző a programkövetelményhez igazodóan dolgozza ki, ...	igen

A képzési programnak eleget kell tenni a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet vonatkozó előírásainak	Teljesül?
18. § (2) A felnőttképzési szakértő a képzési program előzetes minősítése során vizsgálja, hogy	
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, és	igen, a fentiek szerint
b) a képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető-e a képzési programban megjelölt kompetenciák,	igen
c) – több oldalból álló képzési program esetén – a képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva	igen

A fentiek alapján a képzési program tartalmi szempontból, továbbá a jogszabályi előírásoknak megfelel.

Budapest, 2023.04.19.


 Fischerné Futó Judit Mária