



KÉPZÉSI PROGRAM

1. Alapadatok

1.1.	Képzés megnevezése	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő	
1.2.	Azonosító száma:	07133003	
1.3.	Ágazat megnevezése	Gépészet	
1.4.	Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0713	
1.5.	A szakmai képzéssel megszerezhető szakképesítés megnevezése	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő	
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 véggezhető tevékenység kapcsolata, összefüggése	<p>A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítéshez szükséges kompetenciákkal szakmajegyzékben szereplő szakma körébe vonható munkaterület, tevékenység vagy munkakör magasabb szinten gyakorolható, vagy a szakmai képzés szakmajegyzékben szereplő szakma képzési és kimeneti követelményeiben meg nem határozott speciális szakmai ismeretek és szakmai készségek megszerzésére irányul. A képesítési követelményt előíró jogszabály:</p> <p>A képesítési követelményt előíró jogszabály: az egyes ipari és kereskedelmi tevékenységek gyakorlásához szükséges képesítésekről szóló 21/2010 (V.14) NFGM rendelet 1. § (1) bekezdése alapján a 2. számú mellékletben meghatározott tevékenység végzésére irányuló munkakör betöltéséhez. Továbbá a műszaki-biztonsági szempontból jelentős munkakörök betöltéséhez szükséges szakmai képzésről és gyakorlatról, valamint az ilyen munkakörben foglalkoztatottak időszaki továbbképzésével kapcsolatos szabályokról szóló 16/2018. (IX. 11.) ITM rendelet 2. mellékletében foglaltakat szerint műszaki-biztonsági szempontból jelentős munkakört betöltőkre előírt követelmények.</p>	
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.	
1.9.	A képzés célja	<p>A résztvevők olyan felkészítést kapjanak, hogy a képzési program elvégzését követően képessé váljanak a Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő a munkakörben előírt szakszerű, megfelelő üzembiztonságú, munka-, balesetmentes tevékenység elvégzésére. A mai modern, rohamosan fejlődő világ megköveteli a legnagyobb fokú biztonsági és környezettudatos technológiák, rendszerek telepítését. Ezen rendszerek üzemeltetéséhez elengedhetetlen a megbízható, felelősségtudattal és kellő szakértelemmel rendelkező munkavállaló, aki Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelőként helyezkedhet el a munkaerőpiacon.</p>	
1.10	A képzés cél-csoportja	<p>A bemeneti feltételeknek megfelelő, a felnőttképzési szerződés feltételeit vállaló, a szakképesítést megszerezni kívánó felnőttek.</p> <p>Pályakezdőknek, pályamódosítóknak, munkanélkülieknek és második szakmát szerzőknek is bekapcsolódási lehetőséget biztosít a szakmaszerzésben.</p> <p>A képzési program elérhető minden olyan egyén számára is, aki megfelel a programba való</p>	

	bekapcsolódás feltételeinek és a képzési programmal elérhető Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítés megszerzését tűzte ki célként maga elé.
--	---

2. A képzés során megszerzhető kompetenciák

2.1.	<p>A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzhető szakképesítéssel ellátható legjellemzőbb munkaterület, tevékenység vagy munkakör leírása:</p> <p>Az ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakember ipari hőtechnikai rendszerek: kazánok, ipari kemencék, szárítók, gőzfűtésű hőcserélők fűtőolajjal vagy gázzal fűtött tüzelőberendezéseit szakszerűen, gazdaságosan és biztonságosan üzemelteti. A rendelkezésére állótárolókból biztosítja a berendezés tüzelőanyag ellátását, felkészíti, indítja, folyamatosüzemben tartja és leállítja a berendezést. Munkája során ellenőrzi az üzemi paramétereket, és a jogosultsági szintjének megfelelő mértékben végrehajtja a szükséges beavatkozást. Azüzemviteli dokumentációkat, üzemi naplót, anyag- és eszközvételezési tömböket és űrlapokat napra készen vezet. Informatikai ismeretei alapján képes a folyamatirányított, automatarendszerek 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.</p> <p>Megjegyzés: Az ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítés nem jogosít nyomástartó berendezés, nyomástartó edény kezelésére.</p>
------	--

S.sz.	Készségek, képességek	Ismeretek	Elvárt viselkedésmódok, attitűdök	Önállóság és felelősség mértéke
1.	Használja a berendezés kezelési, karbantartási utasítását, olvassa és értelmezi a fűtőberendezések kapcsolási rajzát, működési vázlatát, szerelvényeinek felsorolását, megnevezését. A készülékek adattáblája alapján értékeli a működtetett berendezés tulajdonságait, veszélyességét.	Alkalmazói szinten ismeri és érti a különböző olaj- és gáztüzelő berendezések típusait, főbb jellemzőiket. Adattábla alapján azonosítja a készülékek jellemző tulajdonságait, típusát, felhasználását.	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. Kiválasztja a napi (kezelői) karbantartáshoz szükséges eszközöket. Szükség esetén informatikai eszközök (pl. internetes adatbázis) segítségével ellenőrzi és azonosítja	Ismeri a tüzelőberendezésekben használt anyagok főbb fizikai tulajdonságait, kémiai és környezetvédelmi jellemzőit. Tudja a gépek napi karbantartásának feladatait. Számítógépes adatbázisban az anyagokra vonatkozó információt felismeri, azonosítja.	Elkötelezett a legjobb minőségű és legmegfelelőbb anyagok kiválasztása iránt. Érdeklődik a legújabb anyagok iránt, minőségorientált az anyagválasztásban.	Felelős az anyagok és eszközök megjelölésében, képes az önellenőrzésre és a hibák kijavítására.

	a használt anyagok műszaki jellemzőit.			
3.	<p>Csövek, csőszerelvények, flexibilis csatlakozók működését, tömítését ellenőrzi, és az üzemeltetői feladatkörébe tartozó jogosultsággal hibaelhárítást végez, alkatrészt cserél. Gáztömörséget ellenőrzi, tömörségellenőrző rendszert működtet. A használati vagy üzemeltetési utasításban előírt mértékig ellenőrzi a szivattyúk, ventilátorok, szabályozó eszközök, valamint a tüzelőberendezés és kapcsolódó rendszerének műszaki állapotát, működő képességét. Szükség esetén kapcsolatot tart és kommunikál műszakvezetővel, karbantartóval.</p>	<p>Részletesen ismeri a csövek, csőszerelvények, csatlakozók, tömítések főbb típusait, jellemzőiket, és karbantartásuk munkafogásait. Alapszinten ismeri a szivattyúk, ventilátorok, hőcserélők, kazánok főbb típusait, működési jellemzőiket, kapcsolatukat. Érti a gáztömörség ellenőrző rendszerek működését. Azonosítja az üzemi hibákat.</p>	<p>Törekszik a gépek, készülékek, szerelvények működésének megértésére. Nyitott a korszerűbb technológia alkalmazása felé. Kritikusan szemléli a működtetett rendszer műszereinek jelzéseit, a műszaki állapotot.</p>	<p>Szakmai munkatársakkal együttműködve végzi a munkáját. Szükség esetén új megoldásokat kezdeményez.</p>
4.	<p>Felméri, ellenőrzi a működtetés reteszfeltételeinek teljesülését, a biztonságos üzembe helyezés megvalósíthatóságát. Feszültség alá helyezi az üzemi rendszereket. Ellenőrzi a tüzelőberendezések szabályozó műszereit és készülékeket.</p>	<p>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.</p>	<p>Elfogadja a működtetés szabályait, minőségorientált a rendszerhibátlan és biztonságos működtetésében. Tudatos az eszközök használatában. Nyitott a korszerű informatikai eszközök alkalmazása iránt. Fogékony a korszerű műszertechnikai megoldások megértésére, az eszközök használatának elsajátítására.</p>	<p>Felelősséget vállal az ellenőrző munka pontosságáért, szakszerűségéért. Betartja a vonatkozó hatósági előírásokat.</p>
5.	<p>Használja a kazán műszereit, kiemelten a nyomás-, hőmérséklet és mennyiség mérő eszközöket, leolvassa, értelmezi és kiértékeli</p>	<p>Alkalmazói szinten ismeri a nyomás, hőmérséklet, térfogat, folyadékszint, áramló mennyiség fogalmát,</p>		<p>Önállóan használja a műszereket, képes az önellenőrzésre és korrekcióra.</p>

	a műszerek adatait. Az adatok rögzítését, naplózását az üzemben használt számítógépes adatbázisba vagy táblázatba is rögzíti.	mérésük eszközeit, leolvasásukat, átszámításukat; valamint a mérési adatok hagyományos és informatikai eszközzel való rögzítésének módját.		
6.	<p>Folyamatirányítással működő rendszereknél használja az irányítópanel kezelő felületét, ellenőrzi és beállítja a működtetési lépéseket, felméri és értékeli a kijelző műszerek információit.</p> <p>Szabályozott tüzelőberendezéseknél ellenőrzi, és a hatáskörébe tartozó jogosultsággal beállítja a szabályozó rendszert működtető elektromos vagy pneumatikus segédenergia állapotát, műszaki értékeit.</p> <p>Ellenőrzi a segédenergia nélküli szabályozók - elsősorban a nyomásszabályozó rendszerek működőképességét, alapbeállításait, biztonságukat.</p> <p>Ellenőrzi a tüzelőberendezések gyújtási rendszerét.</p>	<p>Alapszinten ismeri a folyamatirányítás lényegét, feladatát, a folyamatirányító rendszerek ábrázolási és jelölési szabványait, a P&ID technika megjelenítő formáit.</p> <p>Felismeri a folyamatábra készülékeit, szerelvényeit és műszereit, azonosítja az anyag- és energiaáram vonalvezetését.</p> <p>Alkalmazói szinten ismeri a hatáskörébe tartozó beállítási lehetőségeket és értékeket.</p> <p>Ismeri a legfontosabb szabályozási rendszereket (PID szabályozók, Samson-nyomásszabályozók, érzékelők és beavatkozók) típusait, működésüket a tüzeléstechnikai rendszerekben.</p>	<p>Belátja a korszerű folyamatirányítási rendszerek alkalmazásának szükségét.</p> <p>Törekszik az önképzésre, új megoldások megismerésére. Figyelemmel kíséri a technológia fejlődését.</p> <p>Vállalja a folyamatirányított rendszerek kezelésének megtanulását, a kellő gyakorlat megszerzését.</p> <p>Igényli munkahelyi vezetője segítségét az új rendszerek megismerésében.</p>	<p>Vezetői irányítással és útmutatás alapján működteti a folyamatirányított rendszereket.</p> <p>Felügyeli a gépcsoportok-hoz tartozó segédenergia rendszer működését, önálló javaslatokat fogalmaz meg hibaelhárításkor.</p>
7.	<p>Ellenőrzi és üzembe helyezi az olajtüzelésű berendezések olajtároló és -melegítő berendezéseit. Kezeli a napi olajtartályt. Gáz-tüzelésű berendezések esetében ellenőrzi a központi gázellátó működését, a működéshez szükséges gáznyomást.</p>	<p>Alapszinten ismeri a teljesítmény, hőmenyiség, fűtőérték tüzeléstechnikai jelentőségét, mérési lehetőségeiket. Megérti a tartályban lévő anyagmenyiség meghatározásának módját a töltöttségi szint vagy a gáznyomás ismeretében.</p>	<p>Törekszik a minőségi anyagok kiválasztására, a megfelelő minőség felismerésére.</p> <p>Kritikusan szemléli a műszerek által mutatott értékeket.</p>	<p>Munkáját önállóan végzi és felelősséget vállal a munkaterületén dolgozó munkatársai biztonságos munkavégzéséért, testi épségének megtartásáért.</p>
8.	<p>Ellenőrzi és beállítja az olajellátó rendszert.</p>	<p>Ismeri a gépipari kenő- és fűtőolajok</p>		

	Felfűti az olajat a megfelelő hőmérsékletre; leolvassa és naplózza a hőmérsékleti adatokat.	főbb jellemzőit, felhasználásukat. Alapszinten ismeri a sűrűség és viszkozitás fogalmát, jelentőségét.	Törekszik a pontos, minőségi munkavégzésre. Tudatosan működteti a felügyelete alá tartozó gépeket és berendezéseket. Kész az üzemeltetési dokumentumok pontos, vezetésére.	Ellenőrzi és irányítja a jogosultsági körébe tartozó rendszereket. Képes az, önellenőrzésre és korrekciókra.
9.	Beindítja, működteti az olajszivattyút, ellenőrzi az olajnyomást.	Alkalmazói szinten ismeri az olajadagoló szivattyúk típusait, működését és használatát.		
10.	Begyűjtja az olajtüzelésű berendezés olajégőjét. Folyamatosan üzemelteti a tüzelőberendezést, működteti a kapcsolódó szerelvényeket és rendszereket.	Komplexitásában ismeri az olaj- és gázégők működését, szerkezeti kialakításukat, 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.
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.	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.	Munkáját pontosan és minőségorientáltan végzi. Tudatosan alkalmazza az előírásokat és használja a biztonsági rendszereket.	Munkáját önállóan, felelősséggel végzi. Üzemzavar esetén a jogosultsági körén belül döntéseket hoz, munkahelyi vezetőjével, munkatársaival kreatívan együttműködik
12.	Folyamatosan ellenőrzi a lángképet, és elvégzi a hatáskörébe tartozó beavatkozást. Üzem közben ellenőrzi a füstgáz hőmérsékletét és összetételét. Használja a folyamatba épített ellenőrző	Átfogóan ismeri az égés folyamatát, a füstgáz összetétel jelentőségét. megérti a légfelesleg fogalmát, jelentőségét. Ismeri a tüzeléstechnika környezetvédelmi szempontjait és feladatait.	Önkritikus a beavatkozások kezdeményezésében, elfogadja munkatársai javaslatát, munkahelyi vezetője utasítását.	Felügyeli a biztonsági rendszerek működését, felelősséget vállal a mérései hiteléért, pontosságáért.

	eszközöket és műszereket.			
13.	Működteti a tüzelőberendezéssel összefüggő berendezéseket, kazánokat, forralókat. Ellenőrzi a nyomás és hőmérséklet értékeket, kazánoknál a vízszintet és a víz összetételét, keménységét. PB-gázlefejtést, tartályfeltöltést végez az üzemi gáztárolóba. Kezeli a gázfogadó állomást.	Alapszinten ismeri a tartályok, kazánok és hőcserélők és szárítók feladatát, szerkezetét, 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. Elfogadja és tiszteletben tartja a munkahelyi előírásokat, az adminisztráció s fegyelmet.	Munkáját üzemeltetési leírás és vezetői útmutatás alapján önállóan végzi. Betartja a vonatkozó munkavédelmi és környezetvédelmi szabályokat.
14.	Az előírásoknak megfelelő formában dokumentálja az üzemmenetet, kezeli a rendelkezésre 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 fajtaíait, az üzemi napló, anyag kivételezés, elszámolási mérés hagyományos és informatikai eszközökkel való dokumentálását.		Önállóan vezeti a dokumentumokat és használja a megismert informatikai eszközöket. Felelősséget vállal a dokumentációk pontosságáért, tartalmáért.
15.	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 tüzeléssel működő energiaellátó rendszerek jellemzőit, főbb készülékeit, kapcsolódásukat az energiaellátó rendszerhez. Tudja a kapcsolattartás, segítségkérés módját, formáit.	Kész a munkaterületi partnerekkel, a társzakmák képviselőivel való együttműködésre. Motivált a minél gyorsabb és hatékonyabb hibaelhárításban.	Önállóan vezeti a dokumentumokat és használja a megismert informatikai eszközöket. Felelősséget vállal a dokumentációk pontosságáért, tartalmáért. Betartja és betartatja a munkabiztonsági és környezetvédelmi előírásokat. Felelősséget vállal az általa nyújtott energiaszolgáltatás minőségéért
16.	Vészhelyzet, vagy tervezett leállítás esetén biztonságosan leállítja a berendezéseket, megszünteti a fűtőanyag ellátást, áramta-	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.

	lanít, működteti a biztonsági rendszereket.			
17.	Felügyeli a tüzelőanyag tároló központi tűzvédelmi rendszerét, eszközeit, berendezéseit. Ellenőrzi az üzemben található tűzoltó eszközök használhatóságát, műszaki állapotát.	Alkalmazói szinten ismeri munkaterülete legfontosabb munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásait, a tüzeléstechnikai berendezésekre vonatkozó hatósági előírásokat.	Törekszik a hatékony és biztonságos munkavégzésre. Elkötelezett munkatársai és az üzem biztonságának betartása iránt. Motivált a környezet tudatos tevékenységre. Képviseli munkáltatója érdekeit a hatósági ellenőrzések során.	Vezeti, irányítja és ellenőrzi a hatáskörébe tartozó anyagok, tárolók, gépi egységek működését. Felelősséget vállal az üzem biztonságos működtetéséért.
18.	Felügyeli az üzemcsarnok, kazánház stb. vészszellőztető rendszerét, ellenőrzi és használja a gázkoncentráció mérő, vészriasztó eszközöket.	Felismeri és azonosítja a kollektív védőeszközöket, védelmi rendszereket. Átfogóan ismeri a tűzoltási eszközöket és rendszereket.		
19.	A technológiai utasításnak megfelelő módon meggyőződik a vészjelző rendszerek működő képességéről: szükség esetén hatáskörében intézkedik a beállításokról, javításokról vagy az érzékelők cseréjéről.	Tudja kezelni a biztonságtechnikai érzékelőket, mérőműszereket.		Betartja és az üzem területén betartatja a vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat, a védőeszközök kötelező használatát.
20.	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, belátja az egyéni védőeszközök használatának fontosságát.	

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 [33/1998.(VI.24.) NM rendelet szerint]
3.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama	-
3.5.	Egyéb feltételek	Felnőttképzési jogviszony létesítése, az Fktv. által meghatározott tartalmú felnőttképzési szerződés megkötése. Az előzetesen megszerzett tudás beszámítása érdekében az előzetes tudás mérését a képző intézmény a jelentkező kérésére a jogszabályi előírásoknak megfelelően biztosítja. A dokumentumokkal nem igazolható tanulmányok és gyakorlati tapasztalatok útján szerzett előzetes tudás felmérésére a képzés megkezdése előtt kerül sor. A tananyagegységben meghatározott követelmények megfelelő szintű teljesítése esetén az egyes tananyagegységek/tananyagrészek elsajátítására irányuló képzés alól a jelentkező felmenthető. A dokumentumokkal (bizonyítvány, tanúsítvány, igazolás, oklevél stb.) igazolt előzetes tudás beszámítása a bemutatott dokumentum alapján történik.

4. A képzésben való részvétel feltételei

4.1.	Részvétel követésének módja	Kontaktórákon vezetett, a képzésben részt vevő személy által aláírt jelenléti ívek.
4.2.	Megengedett hiányzás	A képzési órák 20%-a, azaz 16 óra. (a felnőttképzési szerződés azonnali hatállyal felmondható, ha a képzésben résztvevő személy a kontaktórákról a képzési programban meghatározott időnél többet mulasztott).
4.3.	Egyéb feltételek	-

5. Tervezett képzési idő

5.1.	Foglalkozások óraszám	80 óra
------	-----------------------	--------

A szakmai képzés megszervezhető kizárólag távoktatásban: nem

6. A képzés tananyagegységei

A tananyagegység, vagyis a megtanítandó és elsajátítandó témakör megnevezése	A tananyag-egység óraszám
Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő	80

6.1. Tananyagegység, a megtanítandó és elsajátítandó témakörök

6.1.1.	Megnevezése	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő	
6.1.2.	Célja	A tananyagegység célja megegyezik az 1.9. pontban meghatározott képzési céllal.	
6.1.3.	A tananyagegységhez rendelt óraszám	80	
6.1.4.	Megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek	<ul style="list-style-type: none"> - Előadás, - Prezentáció, - Magyarázat (kiegészítéssel, kérdezéssel), - Tanbeszélgetés (irányított megbeszélés), - Prezentáció - Szemléltetés, - Szituációs módszerek (üzemelési hibák szimulálása, megfigyelése), - Adatgyűjtés géprendszer megfigyeléséről - Tanbeszélgetés 	
6.1.5.	Megvalósítása során alkalmazott munkaformák, a megtanítandó és elsajátítandó témakörhöz szükséges foglalkozások megnevezése, száma	<ul style="list-style-type: none"> - frontális munka - egyéni munka - csoportosmunka. 	
6.1.6.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám	Beszámítható óraszám: 0 óra	
6.1.7.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei, a képzésben részt vevő személy tanulmányi munkájának írásban és szóban történő ellenőrzési és értékelési módját, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái	Szummatív értékelés: A tananyagegység tartalmánál meghatározott témakörök alapján összeállított írásbeli és szóbeli feladat 51 %- ra értékelhető megoldása a utolsó foglalkozás után.	

6.2. A megtanítandó és elsajátítandó témakörök, kapcsolódó foglalkozások megnevezése és azok óraszámja:

IPARI OLAJ- ÉS GÁZTÜZELŐ-BERENDEZÉS KEZELŐ	
Témakörök megnevezése	óra- száma
<p>1. Épületgépészeti munkabiztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi feladatok Célja: A résztvevő elsajátítja a kazán és segédberendezéseinek kezeléséhez szükséges alapvető munkabiztonsági, tűzvédelmi és környezetvédelmi ismereteket. Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Munkavédelmi, környezetvédelmi és tűzvédelmi ismeretek - Munkavédelmi és tűzvédelmi eszközök használata 	6
<p>2. Hazai és EU vonatkozó jogszabályok ismerete. A PED direktíva és a honosított jogszabályok Célja: A hallgató megismeri és elsajátítja az EU és a hazai szabályozás szerinti, a gáz- és olajtüzelő, valamint az ipari- és a mezőgazdasági berendezésekre vonatkozó előírásokat. Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Az 1997 és 2004 közötti hazai, a gáz- és olajtüzelő berendezésekre vonatkozó jogszabályok áttekintése - Az EU szabályozás rendszerének működése, a minőségügy alapjai - A hazai szabályozás 2004 után, különös tekintettel az engedélyezési és üzemeltetési szabályokra 	6
<p>3. Műszaki elméleti alapismeretek Célja: Az SI mértékegységrendszer és a leszármaztatott műszaki és hőtechnikai fogalmak megismerése, alkalmazása Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Az SI mértékegységrendszer - Alap- és leszármaztatott egységek - Műszaki gyakorlatban alkalmazott mértékegységek - Speciális hőtechnikai mértékegységek 	8
<p>4. Égéselméleti és tüzeléstechnikai alapismeretek Célja: Az égés és robbanás elméletének megismerése. A biztonságos és gazdaságos égés feltételei. Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Az égés és robbanás lefolyása, feltételei - A szabályozott égés anyag összetételi jellemzői, a légjárulék tényező fogalma - A tüzeléstechnikai határfok fogalma, a Siegert- képlet - A tüzelőanyag mennyiség mérésének fontossága 	8
<p>5. Olaj- és gázellátó rendszerek Célja: Olajtárolás, gázszállítás, gáz nyomás szabályozás fogalmának megismerése Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Olajtároló tartályok - Olajszivattyú rendszerek, a hidraulikus váltó fogalma - Gáznyomás szabályozó állomások - Telepi gázellátás, csatlakozó és fogyasztói vezetékek - Gázmennyiség mérés, a PTZ korrekció fogalma 	10
<p>6. Olaj- és gáztüzelő berendezések Célja: Az és gáztüzelő berendezések működési elveinek és főbb alkatelemeinek megismerése, és hiba felismerése. Témakörök:</p>	12

<ul style="list-style-type: none"> - Olajégő rendszerek (elpárologatós, porlasztással működő olajégők) - A porlasztás létrejötte, minőségi követelmények - Gázégők felosztása, az atmoszférikus és ventilátoros égők működése - Az arányszabályozás fogalma, folyamata, eszközei és fontossága - A gáz- és olajégők előtti szerelvény sorok kialakítása és a tömörség-ellenőrzés folyamatai 	8
<p>7. Az égés vezérlése és a tüzelés biztonságtechnikája Célja: A tüzelés biztonságtechnikai feltételeinek elsajátítása. Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vezérlő (bimetallos, program motoros, elektronikus, szabadon programozható) automatikák - Reteszadók és távadók - Beavatkozó szervek - Biztonsági idők. A reteszelés fogalma, folyamata, valamint a kezelő feladata és felelőssége 	8
<p>8. Ipari és mezőgazdasági olaj- és gázfogyasztó berendezések Célja: Az ipari és mezőgazdasági olaj- és gázfelhasználó berendezések ismerete Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Az ipari és mezőgazdasági olaj- és gázfelhasználó berendezések fogalma - Az alkalmazás területei, a felhasználás függvényében - Ipari, mezőgazdasági, humán berendezések ismerete - A berendezés és az égő együttes üzemének feltételei - Az üzemi vizsgálat fogalma, és a vizsgálati jogosultság 	16
<p>9. Műszaki balesetek, berendezés sérülések Célja: Műszaki balesetek megelőzése, veszélyhelyzetek felismerése, feladatok műszaki baleset esetén. Témakörök:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rendszeres vizuális és műszeres ellenőrzés - Külső tömörség vizsgálat kézi eszközökkel - Programidők ellenőrzése (szellőztetési idő) - Viselkedés bekövetkezett műszaki baleset esetén - Értesítési, mentési és kárcsökkentési tevékenységek - Helyszín biztosítási feladatok 	6

A képzés órakeretének legalább 70%-t gyakorlati helyszínen (tanterem, műhely, üzem stb.) kell lebonyolítani.

7. A zárt rendszerű elektronikus távoktatás kivételével a maximális csoportlétszám

7.1	Maximális csoportlétszám (fő)	30 fő
-----	-------------------------------	-------

8. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

8.1.	<p>Előzetes tudásmérés (diagnosztikus (helyzetfeltáró)) értékelés:</p> <p>2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről 2. Értelmező rendelkezések 2.§ 3.</p> <p>Előzetes tudásmérés: annak felmérése, hogy a képzésre jelentkező dokumentumokkal nem igazolt tanulmányai vagy megszerzett gyakorlati tapasztalatai alapján képes-e a képzés során elsajátítandó tananyag egység követelményeinek teljesítésére, amelynek eredményeként a követelmények megfelelő szintű teljesítése esetén a tananyag egység elsajátítására irányuló képzési rész alól a képzésre jelentkezőt fel kell menteni.</p>
------	--



	<p>A képzésre jelentkező kérésére előzetes tudásmérést biztosítunk. (Támogatott képzéseknél kötelező).</p> <p>Az előzetes tudás mérése az adott tananyagegységben megszerezhető kompetenciákra terjed ki.</p> <p>Az előzetes tudás mérésének formája: gyakorlati feladatok megoldásán keresztül történik.</p> <p>Minősítése: Megfelelt vagy Nem felelt meg.</p> <p>Követelményszint:</p> <p style="padding-left: 40px;">0-80% Nem felelt meg</p> <p style="padding-left: 40px;">81-100% Megfelelt.</p>
8.2.	<p>Képzés közbeni (formatív (fejlesztő-formáló)) értékelés:</p> <p>A fejlesztő értékelés célja, hogy a képzésben résztvevő fejlődését támogassa, motiválja. Térjen ki a tanulási igények pontosítására (egyéni tanulási utak), az oktatók tanulásszervezési feladatait is segítse.</p> <p>A képzés során alkalmazott fejlesztő értékelés módjai: Kérdésfeltevés, gyakorlati feladatmegoldás. Szóban történő értékelés rendszeresen, írásban történő számonkérés és értékelés két alkalommal javasolt. Gyakorlati ellenőrzések az adott témakör lezárását követően valósulnak meg.</p> <p>Az elméleti és gyakorlati feladatok értékelése tájékoztató jellegű az oktató és a képzésben résztvevő számára.</p> <p>Fejlesztő értékeléshez nem tartozik minősítés. A tanulási folyamatot támogatja.</p>
8.3.	<p>Tananyagegység végén – szummatív értékelés:</p> <p>Szummatív (lezáró-minősítő) értékelés a tananyagegység feldolgozásának végén - annak lezárásaként - történik, amely célja, annak megállapítása, hogy a képzésben részt vevő elsajátította-e a tananyagegység követelményeit.</p> <p>Számonkérés formái: írásbeli és szóbeli feladatok.</p> <p>A számonkérés tartalma: A tananyagegység (témakörök) tartalma szerinti ismeretek, készségek, képességek.</p> <p>Írásbeli beszámoló</p> <p>A feladat leírása: A tananyagegység témaköreiből összeállított 20 kérdésből álló feladatlap. A feladatok között legyen: teszt, rövid választ igénylő feladat, szöveges, számítási feladat egy adott témában.</p> <p>A feladat időtartama: 45 perc.</p> <p>A feladat helyszíne: az elméleti oktatás helyszíne.</p> <p>Szóbeli beszámoló</p> <p>A tananyagegység témakörei alapján összeállított, előre kiadott 15 kérdésből húzott egy kérdés.</p> <p>A feladat időtartama: 30 perc, felkészülés 20 perc, szakmai beszélgetés 10 perc.</p> <p>A felkészülést követően a résztvevő szóban válaszol a feladattal kapcsolatos kérdésekre.</p> <p>A feladat helyszíne: az elméleti oktatás helyszíne.</p> <p>A tananyagegységzáró beszámoló feladatait az oktató tanár készíti el, a szakképesítés követelményeinek teljesítését mérő képesítő vizsga követelményeinek, valamint a képzési program előírásainak megfelelően.</p>

	<p>A feladatokat a képző intézmény szakmai vezetője hagyja jóvá, gondoskodik a szakszerű értékelésről és ellenőrzi a beszámoló lefolytatását.</p> <p>A tananyagegységzáró beszámoló akkor eredményes, ha az előírt feladatok végrehajtása legalább 51 %-os szintű.</p> <p>Minősítése: Megfelelt vagy Nem felelt meg.</p> <p>Követelményszint:</p> <p style="padding-left: 40px;">0-50% nem felelt meg, 51-100% megfelelt.</p> <p>Sikertelen tananyagegységzáró beszámoló esetén egyéni felkészülési idő biztosítása után, egy alkalommal lehetősége van a képzésben résztvevőnek javító tananyagzáró beszámolót tenni.</p> <p>A tananyagegységzáró beszámoló sikeres teljesítéséről a képző Tanúsítványt állít ki.</p> <p>A képzés elvégzéséről szóló Tanúsítvány egyben a szakmai vizsgára bocsátás feltétele.</p>	
8.4.	<p>Képesítő vizsga</p> <p>A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai vizsgát a nemzeti akkreditálásról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv által személytanúsító szervezetként akkreditált vizsgaközpont szervezhet. A záró vizsga a független akkreditált vizsgahelyen lebonyolításra kerülő, alábbiakban a 12. pontban feltüntetett szakmai vizsga vizsgatevékenységeinek megfelelően kerül megszervezésre.</p>	
9. A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei		
9.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás megnevezése:	Tanúsítvány
9.2.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	A képzés tananyagegységéhez tartozó záró (szummatív) értékelés megfelelt minősítésű teljesítése
9.3.	A képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás megnevezése	Részvételi igazolás
9.4.	A képzés egyes tananyagegységeinek elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei.	Ha a hiányzás mértéke nem lépi túl a képzési program 4.2. pontjában megadott mértéket. Amennyiben a képzésben résztvevő nem teljesíti a feltételeket, nem kaphat igazolást.

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 elméleti témaköreinek oktatóival szembeni követelmények:	A képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy felsőfokú végzettséggel és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel rendelkező oktató.
	A képzés gyakorlati témaköreinek oktatóival szembeni követelmények:	A képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettséggel és szakképzettséggel vagy a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítéssel és legalább ötéves szakmai gyakorlattal rendelkező oktató.
10.2.	Személyi feltételek biztosításának módja	Oktatók foglalkoztatása megbízási szerződéssel vagy munkaszerződéssel, vagy az oktató alkalmazását biztosító más szerződéssel.
10.3.	Tárgyi feltételek	<p>Tanterem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tanulóasztalok, székek vagy írólapos székek (résztvevők létszámának figyelembevételével)

		<ul style="list-style-type: none"> - Számítógép inter-net hozzáféréssel (résztevők lét-számának figyelembevételevel) - Tanári asztal, szék (tantermenként 1) - Tábla vagy flipchart (tantermenként 1) <p>Egyéb eszközök</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fénymásoló (intézményenként 1) - Számítógép internet hozzáféréssel, perifériákkal <p>Eszközök, felszerelések</p> <ul style="list-style-type: none"> - Csőhálózat, szerelvényekkel, műszerekkel, szivattyúval és anyagtároló, adagoló tartállyal. - 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. - Ipari szárító, kemence vagy hőcserélő berendezés, szerelvényekkel és az alapvetően szüksége műszerekkel. - Gázérzékelő műszerek.
10.4.	Tárgyi feltételek biztosításának módja	A szükséges tárgyi feltételeket a képző intézmény tulajdonjog, használati jog vagy bérleti jogviszony alapján biztosítja.
10.5.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek	A felnőttképzési szerződés aláírása és a szerződésben foglalt feltételek teljesítése. Támogatott képzések esetén a támogatási szerződésben/együttműködési megállapodásban további feltételek szerepelhetnek.
10.6.	A képzéshez kapcsolódó egyéb speciális feltételek biztosításának módja	Amennyiben a megrendelő igényli, a képzés kiegészíthető a Felnőttképzést kiegészítő tevékenységek oktatásával.

11. A képzés zárása

11.1.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei	<p>Tanúsítvány kerül kiállításra a 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 22.§-a szerint.</p> <p>Kiadásának feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A felnőttképzési szerződésben rögzítettek maradéktalan teljesítése. - A megengedett mértéket meg nem haladó hiányzás. - A szakmai záró beszámoló sikeres teljesítése.
-------	---	--

12. Képesítő vizsga

A képesítő vizsgát nem a képző intézmény szervezi és bonyolítja. A szakmai képesítéshez kapcsolódóan megszerezhető szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát a nemzeti akkreditációról szóló törvény szerinti akkreditáló szerv személytanúsító szervezetként akkreditáló vizsgaközpont

szervezhet. A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása a <https://szakképesites.ikk.hu> weboldalon érhető el programkövetelmények menüpontban.

A szakmai képzéshez kapcsolódóan megszerzett képesítő bizonyítvány államilag elismert, önálló végzettségei szintet nem biztosító szakképesítést tanúsít.

Írásbeli vizsga

A vizsgatevékenység megnevezése: Ipari olaj- és gáztüzelő berendezés kezelői ismeretek

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Az írásbeli vizsgafeladat szöveges- és tesztfeladatokból, valamint egyszerű gépészeti ábra- és folyamatábra elemző feladatokból áll.

A feladatok célja: számítógépes környezetben a vizsgázó alapvető fizikai és kémiai ismeretekkel, mérőműszerekkel, a szakterületen alkalmazott gépek, készülékek és rendszerek eszközeivel kapcsolatos ismeretek és képességek, valamint a munkabiztonsággal és környezetvédelemmel kapcsolatos eszközök használatában szerzett gyakorlati tanulási eredményeinek mérése és értékelése.

A feladatok típusai:

- Szöveges feladatok lehetnek: csoportosítás, fogalom meghatározás, egyszerű és összetett tüzelő rendszerek működésének, főbb részeinek azonosítása, megnevezése folyamatábra alapján.

Hiányos mondatok kiegészítése szókészlet kínálatból.

Kezelési utasításból kiemelt részlet értelmezése.

Készülék adattábláról készült kép alapján a berendezés azonosítása, jellemzőinek megnevezése. (például típus, gyártó, névleges teljesítmény, nyomás- és hőmérséklet értékek stb.)

- A tesztfeladatok lehetnek: egyszerű választás, többszörös választás, hozzárendelés (össze-
rendelés), igaz-hamis állítások.

A tesztfeladatok anyagismereti, műszerekkel, mérésekkel, a szakterületre jellemző gépekkel és berendezésekkel kapcsolatos témákat, jellemző típusok vagy megoldások kiválasztását (például: szivattyú, tartály, hőcserélő, ventilátor, olaj- és gázégők, csőszerelvények, nyomás- és hőmérsékletmérő műszerek, segédenergia nélküli szabályozók stb.).

Továbbá a munka-, tűz-, és környezetvédelmi szabályokkal és eszközökkel kapcsolatos feladatokat tartalmaznak.

- Az infokommunikációs képességek fejlesztése terén elért tanulási eredmények mérése, különösen a mérési, műszer leolvasási adatok: például hőmérséklet, nyomás, gázmennyiség, tároló térfogat táblázatos rögzítése, a leggyakrabban előforduló mértékegység átváltások kiszámítása számítógép segítségével. (pl.: W – kW, J- kJ, J/s – kW, Pa – bar, °C – K, m³ – dm³, l/h – m³/s stb.)

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 40%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

- Az értékelés a központilag összeállított javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik. Az egyes kérdésekre és feladatokra adható pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza
- A javítás során részpontszám adható, de ezt a javítási-értékelési útmutató részletesen meghatározza: ha a feladatnál többféle megoldás lehetséges, akkor a javítási útmutatóban közölt eljárástól eltérő megoldások is lehetnek teljes értékűek.
- Az infokommunikációs feladatok elvégzéséhez Office típusú számítógépes program használható Internet eléréssel, illetve a mérési adatfeldolgozást, átszámítást ezekkel kell elvégezni.

– Az egyes feladattípusok aránya és értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

Feladat típus	Aránya az értékelésben %
Szöveges feladatok (készülékek azonosítása, szakmai szókinccs, ábraértelmezés)	15%
Tesztfeladatok az anyag-, készülék, és rendszerismerettel kapcsolatban	25%
Tesztfeladatok a munka-, tűz és környezetvédelmi ismeretekkel kapcsolatban	20%
Tesztfeladatok folyamatirányítással működő, automatizált készülékekkel kapcsolatban	25%
Számítástechnikai alkalmazások használata, adatrögzítés, műszerek leolvasása	15%
Összesen	100%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 40 %-át elérte.

Projektfeladat:

A vizsgatevékenység megnevezése: Ipari olaj- és gáztüzelő berendezések kezelése

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A projektfeladat gyakorlati vizsga. Célja az ipari olaj- és gáztüzelő berendezések, kapcsolódó szerelvényeik, műszereik, kiszolgáló rendszereik működtetése terén elért tanulási eredmények mérése és értékelése. A feladatok a vizsgahelyszín műszaki adottságai alapján az alábbi gyakorlati tevékenységeket tartalmazzák:

- Csőhálózaton csőszerelvények és mennyiségmérő műszerek azonosítása, tömörségi ellenőrzés, olaj lefejtő, tároló rendszer működtetése, adagoló szivattyúk indítása, leállítása, működésük ellenőrzése. Az anyagszállítással kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata.
- Égőberendezés alkotóelemeinek azonosítása, bemutatása, az égőberendezés műszereinek és reteszelő rendszerének ellenőrzése. Gázégőn indulási biztonsági idő ellenőrzése. Ventilátor indítása, a légfesleg beállítás ellenőrzése. Az égőberendezésekkel kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata.
- Nyomás-, hőmérséklet és mennyiségmérési feladatok. Műszerek beépítésének, működőképességének ellenőrzése. A mérési adatok rögzítése hagyományos üzemeltetési naplóba vagy folyamatirányító és regisztráló rendszer felhasználói felületén.
- Üzemi gázfogadó, mérő állomás üzemállapotának ellenőrzése, a gáz nyomásának és adagolási mennyiségének megállapítása. A gázfogadó állomás ellenőrzésével és kezelésével kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata.
- Ipari szárító, kemence vagy hőcserélő készülék szerkezeti elemeinek azonosítása, a készülék üzembe helyezésének bemutatása, üzemállapotának azonosítása, a jellemző karbantartási feladatok felsorolása, a karbantartáshoz szükséges eszközök kiválasztása, megnevezése. Nyomásmérő műszer cseréjének végrehajtása, a kizáró szerelvények használatával. Egyéni védőeszközök használata.
- Segédenergia nélküli szabályozók, adagolók, keverékképzők ellenőrzése, nyomáshatárolók működési tartományának megállapítása, nyomás és hőmérséklet kapcsolók ellenőrzése. Biztonsági mérés elvégzése gázérzékelővel. Biztonsági szerelvények működőképességének ellenőrzése, a lefúvó nyomás és a hatósági érvényesség megállapítás adattábla alapján. A szabályozók és biztonsági szerelvények ellenőrzésével és kezelésével kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata.

A vizsgázó a fenti feladatok alapján összeállított gyakorlati tételsorból húz. A tételek a fenti tevékenységi körök egyikét tartalmazzák véletlenszerű sorrendben.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 90 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 60%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Tevékenység	Aránya az értékelésben%
A feladat értelmezése, berendezések azonosítása	5%
A feladat végrehajtáshoz szükséges feltételek ellenőrzése	10%
A végrehajtáshoz szükséges eszközök és műszerek kiválasztása, megjelölése	10%
A gép, szerelvény vagy készülék szakszerű kezelése	15%
Az ellenőrzési, szerelési vagy indítási-leállítási feladat végrehajtása	20%
Szerszámok és/vagy mérőeszközök szakszerű használata	10%
A mérési, üzemeltetési adatok pontos leolvasása, értelmezése	10%
A munka-, tűz és környezetvédelmi szabályok betartása	10%
Az egyéni védőeszközök kiválasztása, használata	10%
Összesen:	100%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerzhető összes pontszám legalább 51%-át elérte.

A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

Az írásbeli és projektfeladat vizsgatevékenységekhez szükséges informatikai feltételek zavartalan működéséhez informatikus vagy oktatástechnikus jelenléte szükséges.

A projektfeladat gyakorlati vizsgarészének lebonyolításához a vizsgaberendezések kezelésében, működtetésében való gyakorlattal rendelkező szakember jelenléte szükséges a zavartalan és biztonságos munkavégzés lebonyolítása érdekében.

A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

A vizsgatevékenység informatikai jellegű feladatainak lebonyolításához, az írásbeli feladatokhoz és a gyakorlati projekt feladat végrehajtásához megfelelő számú számítógép és internet elérési lehetőség szükséges.

A vizsgaszervező által meghatározott vizsgahelyszínen biztosítható olaj- és gáztüzelő berendezések és kiszolgáló, kiegészítő berendezések.

Jellemzően:

- Csőhálózat, szerelvényekkel, műszerekkel, szivattyúval és anyagtároló, adagoló tartálylyal.
- 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.
- Ipari szárító, kemence vagy hőcserélő berendezés, szerelvényekkel és az alapvetően szüksége műszerekkel.
- Gázérzékelő műszerek.

A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -

A szakmai képzés megszervezéséhez kapcsolódó különös, egyedi, speciális feltételek: --

13. A képesítő vizsgára bocsátás feltétele(i)


A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről (7.1.pont) a képző intézmény által a felnőttképzési adatszolgáltatási rendszerből (FAR) kinyomtatott Tanúsítvány kap, aki a záró beszámolót legalább 51%-os szinten teljesítette, a megengedett hiányzás mértékét nem lépte túl.

Egyéb feltételek: -

Budapest, 2022. november 22.

Előzetes minősítés ténye

A mellékelt írásbeli szakértői vélemény alapján a képzési program előzetes minősítése meg-történt.



Dr. Henczi Lajos – Szakértő

Felnőttképzési szakértő nyilvántartási száma:

FSZ/2020/000153



Dr. Zsuffa Ákos Kálmán – Elnök

Intézmény képviselője

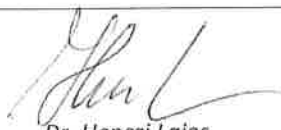
SZAKÉRTŐI VÉLEMÉNY

a SZTÁV Felnőttképző zártkörűen működő Részvénytársaság által készített képzési program előzetes minősítéséről

Szakértő adatai			
neve:	Dr. Henczi Lajos		
nyilvántartási szám:	FSZ/2020/000153 (nyilvántartásba véve: 2020.10.07.)		
kapcsolattartási adatok	telefonszám:	+36 20 569 5372	
	e-mail:	henczilajos@t-online.hu	
szakértői vélemény készítésének időpontja:	2022. 11. 22.		
Felnőttképző			
neve	SZTÁV Felnőttképző zártkörűen működő Részvénytársaság		
székhelye:	1149 Budapest, Angol u. 36.		
engedélyszáma:	E/2020/000145		
kapcsolattartási adatai:	levelezési cím:	1149 Budapest, Angol u. 36.	
	telefonszám:	+36207734001	
	e-mail:	sztav@sztav.hu	
képviselőre jogosult személy:	Dr. Zsuffa Ákos Kálmán		
Szakképesítés			
megnevezése:	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő		
programkövetelmény azonosító száma:	07133003		
besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0713		
óraszám:	80		
képzés tananyagegységei:	S. sz.	A tananyagegység megnevezése	Összesen (óra)
	1.	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő	80
	Összes óraszám:		80
Az előzetes minősítés összegzése			
A képzési programot – a jogszabályi előírások szerint - átvizsgáltam, s a rendelkezésemre álló dokumentumok és információk alapján megállapítom, hogy megfelel a jogszabályi követelményeknek, illetve a 07133003 számú Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzéseket megalapozó programkövetelménynek .			
Az előzetes minősítés indokolása			
A képzési program tartalma megfelel a felnőttképzési törvénynek, továbbá a szakképzésről szóló törvénynek és a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló kormányrendeletnek.			
A képzési programban meghatározott tartalommal, feltételekkel és módon, valamint a képzéssel érintett célcsoport számára megszerezhető a képzési programban megjelölt kompetenciák .			
A képzési program koherenciája megfelelő .			
Egyéb megállapítások:			
☒ a 17 oldalból álló képzési program minden oldala folyamatos oldalszámozással van ellátva;			
☒ a képzési program utolsó oldalán feltüntetésre került az előzetes minősítés ténye, helye és időpontja , továbbá a felnőttképzési szakértő nyilvántartásában szereplő nyilvántartási száma ;			
☒ a papíralapú képzési program mindegyik oldalán szerepel a szakértő szignója , amelynek utolsó oldalát a szakértő aláírásával látta el.			
A szakértő felhívta a Felnőttképző figyelmét arra, hogy:			
☒ az előzetesen minősített képzési programot a Felnőttképző képviselőjére jogosult személynek a képzési program utolsó oldalán alá kell írnia;			



- A *Felnőttképzőnek* az előzetes minősítés alapját képező szakértői véleményt – a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet 18. § (5) értelmében – mellékelni kell a képzési programhoz;
- A képzés program módosítása esetén a *Felnőttképzőnek* el kell végeztenie a módosított képzési program előzetes minősítését.



Dr. Henczi Lajos