



DEKRA Expert Műszaki Szakértői
és Fejlesztő Kft.
B/2020/001185 | E/2020/000023
www.dekra.hu
dekra.akademie.hu@dekra.com



KÉPZÉSI PROGRAM

Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítés

Programkövetelmény azonosító száma: 07133003

Hatályos: 2024.11.18.

Belső azonosító száma: OA-E/006/2

2024



1. A képzés

1.1.	megnevezése:	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő
1.2.	besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján:	0713 Energetika, elektromosság

2. A képzés célja

2.	<p>Az Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítéssel betölthető munkakörökhöz, foglalkozásokhoz szükséges ismeretek és kompetenciák elsajátíttatása, továbbá a résztvevők felkészítése az Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelő szakképesítés megszerzésére irányuló független akkreditált képesítő vizsgára, melynek sikeres teljesítése esetén államilag elismert képesítő bizonyítványt kapnak.</p> <p>A képzés elvégzésével a képzésben résztvevő képes az ipari hőtechnikai rendszerek: kazánok, ipari kemencék, szárítók, gőzfűtésű hőcserélők fűtőolajjal vagy gázzal fűtött tüzelő berendezéseit szakszerűen, gazdaságosan és biztonságosan üzemeltetésére.</p>
----	---

3. A képzés célcsoportja

3.	<p>A képzés célcsoportját alkotják azok, akik megfelelnek a programba való bekapcsolódás feltételeinek és a szakképesítéssel betölthető munkakörökben kívánnak elhelyezkedni.</p> <p>Továbbá azok a személyek, akik már alapszintű tüzeléstechnikai képzettséggel rendelkeznek és a munkakör betöltéséhez, vagy kapcsolt munkakör vállalásához szakmai ismereteiket megszerezni, illetve bővíteni kívánják.</p>
----	---

4. A képzés során megszerzhető kompetenciák

A szakmai képzést elvégző résztvevő képessé válik:

4.1.	a rendelkezésre álló tárolókból biztosítani a berendezés tüzelőanyag ellátását,
4.2.	elvégezni a berendezések felkészítését, indítását, folyamatos üzemben tartását és leállítását,
4.3.	az üzemi paraméterek ellenőrzésére,
4.4.	a jogosultsági szintjének megfelelő mértékű beavatkozások végrehajtására,
4.5.	az üzemviteli dokumentációk, üzemi napló, anyag- és eszközvételezési tömbök és űrlapok naprakész vezetésére,
4.6.	a megszerzett informatikai ismeretei alapján a folyamatirányított, automata rendszerek működtetésére,
4.7.	a digitális üzemeltetési naplózás végrehajtására,
4.8.	ellátni a jogosultsági körébe tartozó épületfelügyeleti rendszerek, biztonsági berendezések ellenőrzését,
4.9.	elvégezni a veszélyes anyagok, hulladékok, melléktermékek hatósági előírás szerinti kezelését.

5. A képzésbe való bekapcsolódás feltételei

5.1.	Iskolai előképzettség:	alapfokú iskolai végzettség
5.2.	Szakmai előképzettség:	nem szükséges
5.3.	Egészségügyi alkalmassági követelmény:	szükséges
5.4.	Szakmai gyakorlat területe és időtartama:	-

5.5.	Egyéb feltételek:	A szükséges szoftverek futtatására alkalmas saját számítógép, vagy bármilyen, az online kapcsolattartásra alkalmas eszköz. Internet.
------	-------------------	--

6. A képzésben való részvétel feltételei

6.1.	Megengedett hiányzás mértéke:	képzési óraszám 30 %-a
------	-------------------------------	------------------------

7. Tervezett képzési idő

7.1.	Foglalkozások óraszám:	80
------	------------------------	----

8. A maximális csoportlétszám

8.1	Maximális csoportlétszám: (fő)	40
-----	--------------------------------	----

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

9.1.	Személyi feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> – a képzési tartalomnak megfelelő szakos tanári szakképzettség, vagy – a képzési tartalomnak megfelelő felsőfokú végzettség vagy felsőfokú végzettség és a képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés, vagy – képzés tanulmányi területének megfelelő szakképesítés és 3 év szakmai gyakorlat.
9.1.1.	Személyi feltételek biztosításának módja:	A személyi feltételeket munkaviszony vagy egyéb foglalkoztatásra irányuló jogviszony alapján (megbízási szerződés, vállalkozási szerződés stb.) biztosítjuk.
9.2.	Tárgyi feltételek:	<ul style="list-style-type: none"> – jelenléti képzés esetén: a csoport létszámának megfelelő nagyságú terem, – online valós idejű elméleti képzés esetén: online elérhetőség az oktató és a résztvevő saját eszközeivel – gyakorlat: a képzésszervező által meghatározott gyakorlati helyszínen biztosítható olaj- és gáztüzelő berendezések és kiszolgáló, kiegészítő berendezések. <p>Jellemzően:</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. – Gázérezkelő műszerek.
9.2.1.	Tárgyi feltételek biztosításának módja:	<p>A szükséges tárgyi feltételeket képző intézmény tulajdonjog, használati jog, bérleti jogviszony, vagy együttműködési megállapodás alapján biztosítja.</p> <p>Az oktató számára előírt feltételeket képző intézmény biztosítja vagy az oktató saját maga.</p> <p>A résztvevők számára előírt tárgyi feltételeket a résztvevők maguknak biztosítják</p>



9.3.	Egyéb speciális feltételek:	-
9.3.1.	Egyéb speciális feltételek biztosításának módja:	-

10. A képzésben részt vevő teljesítményét értékelő rendszer leírása

10.1. A képzés folyamata előtt

10.1.1.	Előzetes tudásmérés:	a képzésre jelentkező kérésére biztosított
---------	----------------------	--

10.2. A képzés folyamata alatt

10.2.1.	Az ellenőrzés formája:	fejlesztő mérés, az oktató a kontakt órákon szóbeli ellenőrző kérdésekkel és megfigyelései alapján győződik meg az átadott ismeretek elsajátításának mértékéről. Az ismeretek elsajátítását az oktató visszacsatolásokkal értékeli.
10.2.2.	Az ellenőrzés és értékelés rendszeressége:	a képzés során folyamatosan
10.2.3.	Az ellenőrzés tartalma:	a képzés alatt feldolgozott ismeretek, gyakorolt készségek
10.2.4.	Ellenőrzésre szolgáló módszerek:	<ul style="list-style-type: none">- szóbeli oktatói visszacsatolás- gyakorlati bemutató- interaktív oktatói és résztvevői együttműködés
10.2.5.	Megszerezhető minősítések:	a képzés folyamata alatt nincs minősítés, az ellenőrzés formatív jellegű, célja a tanulási hibák és nehézségek feltárása, a segítség.

10.3. A képzés zárásakor

Képzést lezáró vizsga:

10.3.1.	Az ellenőrzés formája:	szummatív mérés, a képzés végén az elért tanulási eredmények mérése és értékelése írásbeli feladatokkal történik
10.3.2.	Az ellenőrzés tartalma:	írásbeli: feleletválasztós (teszt) és/vagy rövid és hosszabb kifejtős kérdéseket és/vagy kifejtős feladatokat tartalmazó feladatlap
10.3.3.	Megszerezhető minősítések:	megfelelt / nem felelt meg
10.3.4.	A megszereshető minősítéshez tartozó követelmények:	az írásbeli vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszereshető összes pontszám legalább 51 %-át elérte
10.3.5.	Sikertelen teljesítés következménye:	javító vagy pótló vizsga egy alkalommal
10.3.6.	A program sikeres elvégzését igazoló okirat:	Tanúsítvány a 2013. évi LXXVII. törvény 13/B. §, 11/2020.(II. 7.) Korm. rendelet 22. § (1) alapján.
10.3.7.	A képzés elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány kiadható a résztvevőnek, ha: <ul style="list-style-type: none">- a felnőttképzési szerződésben rögzítetteket maradéktalanul teljesítette,- a hiányzása nem haladta meg a képzés óraszámának 30 százalékát,- a képzést lezáróvizsgán elérte a megfelelő minősítést.

11. A képzés tananyagegységei

A tananyagegység

	megnevezése	óraszám
11.1.	Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek	8
11.2.	Műszaki és tüzeléstechnikai alapismeretek	24
11.3.	Tüzelőanyag-ellátó rendszerek	8
11.4.	Hőhasznosító berendezések	16
11.5.	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelés	24
	Összes óraszám:	80

11.1. Tananyagegység

11.1.1.	Megnevezése:	Munka-, környezet- és tűzvédelmi ismeretek
11.1.2.	Célja:	a résztvevők a szakmai ismereteik mellett ismerjék meg a munkavégzésből és a munkakörülményekből eredő veszélyeket, azok kivédésének lehetőségeit.
11.1.3.	Tartalma:	A munkaterület legfontosabb munka-, tűz és környezetvédelmi előírásainak ismerete. Az anyagszállítással kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása. Egyéni és kollektív védőeszközök fajtái, használata. A tűzoltási eszközök és rendszerek átfogó ismerete. Az égőberendezésekkel kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata. A gázfogadó állomás ellenőrzésével és kezelésével kapcsolatos munkavédelmi, biztonsági feladatok ellátása, védőeszközök használata.
11.1.4.	Óraszám:	8
11.1.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	(online) előadás, magyarázat, bemutatás, szemléltetés, egyéni (gyakorlati) feladatmegoldás, e-learning,
11.1.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális, jelenléti oktatás, valós idejű online, irányított egyéni munka, egyéni, páros, csoportos munka, önálló munka (tanulás), konzultáció, szimuláció, digitális oktatás, távoktatás
11.1.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés órázába beszámítható, a beszámítható óraszám:	8
11.1.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

11.2. Tananyagegység

11.2.1.	Megnevezése:	Műszaki és tüzeléstechnikai alapismeretek
11.2.2.	Célja:	a képzésben résztvevők megismerjék, illetve elmélyítsék azokat az alapvető szakmai alapismereteket, amik szükségesek a



		speciális szakmai elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátításához.
11.2.3.	Tartalma:	A tüzeltberendezésekben használt anyagok fbb fizikai tulajdonságai, kémiai és környezetvédelmi jellemzői. A fűtőtberendezések kapcsolási rajzainak, működési vázlatainak olvasása és értelmezése, a szerelvénye felsorolás, megnevezése, rajzi jelei. A csövek, csőszerelvények, csatlakozók, tömítések fbb típusai, jellemzőik. Szivattyúk, ventilátorok fbb típusai, működési jellemzőik.
11.2.4.	Óraszám:	24
11.2.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	(online) előadás, magyarázat, bemutatás, szemléltetés, egyéni (gyakorlati) feladatmegoldás, e-learning,
11.2.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális, jelenléti oktatás, valós idejű online, irányított egyéni munka, egyéni, páros, csoportos munka, önálló munka (tanulás), konzultáció, szimuláció, digitális oktatás, távoktatás
11.2.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám:	-
11.2.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

11.3. Tananyagegység

11.3.1.	Megnevezése:	Tüzeltanyag-ellátó rendszerek
11.3.2.	Célja:	a résztvevők ismerjék meg a tüzeltanyag-ellátó rendszerek elemeit, felépítését, jellemzőit, és legyenek képesek a rendszerek biztonságos üzemeltetésére, működtetésére.
11.3.3.	Tartalma:	Különbözö olaj- és gáztüzelt berendezések típusainak, fbb jellemzőinek ismerete. Az adattábla alapján a készülékek jellemző tulajdonságainak, típusának, felhasználásának azonosítása.
11.3.4.	Óraszám:	8
11.3.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	(online) előadás, magyarázat, bemutatás, szemléltetés, egyéni (gyakorlati) feladatmegoldás, e-learning,
11.3.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális, jelenléti oktatás, valós idejű online, irányított egyéni munka, egyéni, páros, csoportos munka, önálló munka (tanulás), konzultáció, szimuláció, digitális oktatás, távoktatás
11.3.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám:	-
11.3.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

11.4. Tananyagegység

11.4.1.	Megnevezése:	Hőhasznosító berendezések
11.4.2.	Célja:	a résztvevők legyenek képesek a hőhasznosító berendezések üzemeltetésére, működtetésére, kezelői szintű karbantartására az üzemi folyamatokban.
11.4.3.	Tartalma:	Hőcserélők, kazánok főbb típusai, működési jellemzőik. 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.
11.4.4.	Óraszám:	16
11.4.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	(online) előadás, magyarázat, bemutatás, szemléltetés, egyéni (gyakorlati) feladatmegoldás, e-learning,
11.4.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális, jelenléti oktatás, valós idejű online, irányított egyéni munka, egyéni, páros, csoportos munka, önálló munka (tanulás), konzultáció, szimuláció, digitális oktatás, távoktatás
11.4.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám:	-
11.4.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.

11.5. Tananyagegység

11.5.1.	Megnevezése:	Ipari olaj- és gáztüzelő-berendezés kezelés
11.5.2.	Célja:	a résztvevők legyenek képesek az ipari olaj és gáztüzelő-berendezések üzemeltetésére, működtetésére, kezelői szintű karbantartására az üzemi folyamatokban
11.5.3.	Tartalma:	A berendezés kezelési, karbantartási utasításának használata. A napi (kezelői) karbantartás feladatai, a feladatokhoz szükséges eszközök kiválasztása, használata. Csőhálózaton csőszerelvények és mennyiségmérő műszerek azonosítása, tömörségi ellenőrzés, olaj lefejtő, tároló rendszer működtetése, adagoló szivattyúk indítása, leállítása, működésük ellenőrzése. Égőberendezés alkotóelemeinek azonosítása, bemutatása, az égőberendezés műszereinek és reteszelő rendszerének ellenőrzése. Gázégőn indulási biztonsági idő ellenőrzése. Ventilátor indítása, a légfelesleg beállítás ellenőrzése. 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. Segédenergia nélküli szabályozók, adagolók, keverékképzők ellenőrzése, nyomáshatárolók működési tartományának megállapítása, nyomás és hőmérsékletkapcsolók ellenőrzése. Biztonsági mérés elvégzése gázérzékelővel. Biztonsági szerelvények működőképességének ellenőrzése, a lefűvő nyomás és a hatósági érvényesség megállapítás adattábla alapján.
11.5.4.	Óraszám:	24
11.5.5.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott képzési módszerek:	(online) előadás, magyarázat, bemutatás, szemléltetés, egyéni (gyakorlati) feladatmegoldás, e-learning,
11.5.6.	A tananyagegység megvalósítása során alkalmazott munkaformák:	frontális, jelenléti oktatás, valós idejű online, irányított egyéni munka, egyéni, páros, csoportos munka, önálló munka (tanulás), konzultáció, szimuláció, digitális oktatás, távoktatás
11.5.7.	A kontaktórától eltérő munkaforma alkalmazása esetén, ha az a képzés óraszámába beszámítható, a beszámítható óraszám:	-
11.5.8.	A tananyagegység elvégzéséről szóló igazolás kiadásának feltételei:	A tananyagegység elvégzéséről nem kerül sor igazolás kiállítására.



12. Az előzetes minősítés ténye

A képzési program előzetes minősítését követően a felnőttképzési szakértő a képzési programmal kapcsolatban további - a képzési program előzetes minősítését érintő, azt módosító vagy kiegészítő - megállapításokat nem tehet.

Az előzetesen minősített képzési programot a felnőttképző képviselőjére jogosult személynek - a képzési program utolsó oldalán - alá kell írnia.

A felnőttképzési szakértő a vizsgálatot követő megállapításait tartalmazó szakértői véleményt írásban közli a felnőttképzővel.

A felnőttképző az előzetes minősítés alapját képező, szakértői véleményt a képzési programhoz mellékel.

A képzési program módosítása esetén a felnőttképzőnek el kell végeznie a módosított képzési program előzetes minősítését.

Felnőttképzési szakértő neve:	Udvari Zoltán
Felnőttképzési szakértők nyilvántartásában szereplő nyilvántartási száma:	FSZ/2020/000019
Szakértő nyilatkozata:	A képzési program előzetes minősítése megtörtént.
Az előzetes minősítés helye:	Budapest
Az előzetes minősítés időpontja:	2024. november 18.
Felnőttképzési szakértő aláírása:	
Felnőttképző képviselőjére jogosult személy aláírása:	
Felnőttképző képviselőjére jogosult személy aláírása:	

