

FÜRDŐÜZEMI GÉPÉSZ
SZAKKÉPESÍTÉS SZAKMAI ÉS VIZSGAKÖVETELMÉNYEI

I.
ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

1. A szakképesítés azonosító száma: 31 853 03 0000 00 00

2. A szakképesítés megnevezése: Fürdőüzemi gépész

3. Szakképesítések köre:

3.1	Részszerkesztés		
		Azonosítószám:	31 853 03 0100 31 01
		Megnevezés:	Fürdőüzemi gépkezelő

3.2	Elágazások	Nincsenek	
-----	------------	-----------	--

3.3	Ráépülés	Nincs	
-----	----------	-------	--

4. Hozzárendelt FEOR szám: 5372

5. Képzés maximális időtartama:

Szakképesítés megnevezése	Szakképzési évfolyamok száma	Óraszám
Fürdőüzemi gépész	-	1000

II. EGYÉB ADATOK

SZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE: Fürdőüzemi gépész

1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetőek a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. Elmélet aránya: 40 %

3. Gyakorlat aránya: 60 %

4. Szakmai alapképzés (iskolai rendszerben): -

Időtartama (évben vagy félévben): -

5. Szintvizsga (iskolai rendszerben): nem szervezhető

Ha szervezhető, mikor: -

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

RÉSZSZAKKÉPESÍTÉS MEGNEVEZÉSE:**Fürdőüzemi gépkezelő****1. A képzés megkezdésének szükséges feltételei:**

Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető az e rendelet 3. számú mellékletében a környezetvédelem-vízgazdálkodás szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában. E kompetenciák megszerezhetők a szakképzést előkészítő évfolyam keretében is.
Vagy

Iskolai előképzettség: nyolcadik évfolyam elvégzésével tanúsított alapfokú iskolai végzettség

Szakmai előképzettség: -

Előírt gyakorlat: -

Elérhető kreditek mennyisége: -

Pályaalkalmassági követelmények: nem szükségesek

Szakmai alkalmassági követelmények: nem szükségesek

2. A képzés maximális időtartama:

Szakképzési évfolyamok száma: -

Óraszám: 600

3. Elmélet aránya: 40 %

4. Gyakorlat aránya: 60 %

5. Szakmai alapképzés időtartama (fogyatékkal élők esetében, iskolai rendszerben):

-

6. Egészségügyi alkalmassági vizsgálat: szükséges

III. MUNKATERÜLET

1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör, foglalkozás:

A munkakör, foglalkozás	
FEOR száma	FEOR megnevezése
5372	Fürdőüzemeltetési foglalkozású

2. A szakképesítés munkaterületének rövid, jellemző leírása:

Vendégtéri medencéket/berendezéseket ellenőriz és üzemeltet
Elvégzi a műszaki berendezések üzemeltetését és ellenőrzésüket
Biztosítja és ellenőrzi a folyamatos üzemvitelt
Elvégzi a karbantartási, javítási feladatokat
Környezetvédelmi és biztonságtechnikai tevékenységet végez
Nyilvántartásokat vezet
Méréseket végez
Műszaki dokumentációt használ
Technológiai eljárásokat, műveleteket végez
Ügyfélszolgálati tevékenységet lát el

3. A szakképesítéssel rokon szakképesítések:

A szakképesítéssel rokon szakképesítések	
azonosító száma	megnevezése
31 853 01 0000 00 00	Csatornamű-kezelő
31 853 06 1000 00 00	Vízműkezelő

IV. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

A szakmai követelménymodulok felsorolása:

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz
Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba
Közreműködik hatósági mintavételezéseknél
Szivattyúkat működtet
Karbantartja a védőterületet
Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet
Betartja a munka-, tűz- és környezetvédelmi előírásokat
Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt
Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában
Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket
Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet
Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorsesztekkel, műszerekkel
Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol
Alapvető villamos jellemzőket mér és számol
Csomóponti részletrajzot használ
Technológiai folyamatábrát használ
Technológiai utasítás alapján dolgozik
Fizikai eljárásokat, műveleteket végez
Kémiai eljárásokat, műveleteket végez
Biológiai eljárásokat, műveleteket végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egészségügyi alapismeretek
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés
- C Folyamatirányítási rendszerek
- C Gépkönyvvezetés

- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Környezetvédelmi előírások
- C Menetlevelek vezetése
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás
- C Munkanaplók vezetése
- B Munkavédelmi előírások
- C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Technológiai utasítások
- B Tűzvédelmi előírások
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök és felszerelések használata
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Vízfertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Víz kicsapátásos eljárásának folyamata
- C Vízhozam-mérések

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek
- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédképesség
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi írásképesség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszédképesség
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék

- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsesztek, egyszerűbb mérőműszerek használata
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

- Látás
- Hallás
- Tűrőképesség
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Monotónia-tűrés
- Állóképesség
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő

Társas kompetenciák:

- Segítőkészség
- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Kontroll (ellenőrző képesség)
- Módszeres munkavégzés

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1252-06 Víz- és fürdőüzemi gépkezelés

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Üzembe helyezi és ellenőrzi a kútüzemet (nyomás, teljesítményfelvétel), ellenőrzi a kútvédelmi automatikát
- Szükség esetén vízhozamszabályozást, beállítást végez
- Ellenőrzi a kitermelt víz fizikai paramétereit (szín, szag, átlátszóság)
- Üzemi paramétereket ellenőriz (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)
- Vízszűrőket/szivattyúkat üzemeltet, ellenőriz
- Technológiai vegyszereket kezel, tárol, bekever
- Vegyszeradagoló berendezéseket működtet, ellenőriz
- Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőriz
- Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon
- Közreműködik kútkarbantartási munkákban
- Közreműködik a víz kivételének karbantartási munkáiban

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Figyelőkutak
- C Források, karsztvizek
- C Gáztalanítás
- C Kompresszorok, légbefűvők
- C Kutak, kúttípusok fajtái
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Tervszerű karbantartás rendszere
- C Üzemi mintavételek
- B Védőrendszabályok
- C Védőterületek
- B Vegyszeradagolás
- C Víz szennyezőforrásai
- C Vízbázisok érzékenysége
- B Víz tisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Türelmesség

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Lényegfelismerés (lényeglátás)

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1256-06 Fürdőüzemi gépész feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Biztosítja a helyiségek előírás szerinti hőmérsékletét
- Biztosítja a leürített medencevíz, csurgalékvíz környezetvédelmi előírások szerinti paramétereit
- Biztosítja a rendeletben előírt pótvíz-mennyiséget
- Biztosítja az állandó nyomást a vízellátó rendszerekben
- Biztosítja az élménymedencék program szerinti működtetését
- Ellenőrzi a medence paramétereit (hőfok, pH, Cl stb.)
- Ellenőrzi a medenceszerelvényeket, túlfolyókat, szellőzőket

Ellenőrzi a medence védőberendezéseit (rácsok, korlátok, lefolyók)
 Ellenőrzi a medenceburkolatok állapotát
 Ellenőrzi a tartalék áramforrás működőképességét
 Ellenőrzi a túlfolyók és lábmosók állapotát
 Ellenőrzi a vendégtéri berendezések (szauna, gőz, élményelemek) kapcsolóit, működését
 Ellenőrzi és karbantartja a csővezetékek, csapok, szerelvények stb. fizikai állapotát
 Ellenőrzi és üzemelteti a hőcserélő-berendezéseket hőfokmérő alapján
 Ellenőrzi és üzemelteti a fűtőberendezéseket
 Ellenőrzi és üzemelteti a légtechnikai berendezéseket
 Kisebb karbantartásokat végez a vendégtéri berendezéseken, eszközökön
 Szemrevételezi a medencét
 Tölti/üríti a medencéket

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Élménymedencék üzeme
- C Eseti hibaelhárítás
- D Gőzkamra működése
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- B Gyermekmedencék üzeme
- C Gyógyvízzé-nyilvánítás
- C Hazai termálvizek minősége
- C Helyi víztározás eszközei
- C Hőcserélők működése
- C Infra-kamra működése
- B Medence tartozékok (túlfolyók, leeresztők, lábmosók) üzeme
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Sátor-üzem
- C Szauna-üzem
- C Tartalék áramforrások
- D Töltő-ürítő medencék üzeme
- C Uszodavíz, strandfürdő vízminőségi követelményei
- C Víznyomás meghatározási módszerek
- C Vízvisszaforrató berendezések üzeme

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség

Személyes kompetenciák:

Pontosság

Társas kompetenciák:

-

Módszerkompetenciák:

Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1263-06 Fürdőüzemi gépkezelő feladatok

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

Szemrevételezi a medencét

Ellenőrzi a medence paramétereit (hőfok, pH, Cl stb.)

Ellenőrzi a túlfolyók és lábmosók állapotát

Ellenőrzi a medenceburkolatok állapotát

Ellenőrzi a medence védőberendezéseit (rácsok, korlátok, lefolyók)

Ellenőrzi a vendégtéri berendezések (szauna, gőz, élményelemek) kapcsolóit, működését

Biztosítja a helyiségek előírás szerinti hőmérsékletét

Ellenőrzi és üzemelteti a hőcserélő-berendezéseket hőfokmérő alapján

Ellenőrzi a kitermelt víz fizikai paramétereit (szín, szag, átlátszóság)

Üzemi paramétereket ellenőrzi (nyomás, üzemi vízszint, vízhozam)

Technológiai vegyszereket kezel, tárol, bekever

Vegyszeradagoló berendezéseket működtet, ellenőriz

Fertőtlenítő berendezést üzemeltet, ellenőriz

Közreműködik hatósági mintavételezéseknél

Ellenőrzi a medenceszerelvényeket, túlfolyókat, szellőzőket

Tölti/üríti a medencéket

Karbantartja a védőterületet

Közreműködik kútkarbantartási munkákban

Közreműködik a víz kivételének karbantartási munkáiban

Kiseb karbantartásokat végez a vendégtéri berendezéseken, eszközökön

Ellenőrzi és karbantartja a csővezetékek, csapok, szerelvények stb. fizikai állapotát

Szelektíven gyűjti a hulladékot

Közreműködik a veszélyes hulladékok szakszerű gyűjtésében, tárolásában, átadásában

Tisztán tartja a munkaterületet és védőterületet

Betartja a munka-, tűz - és környezetvédelmi előírásokat

Leolvassa és rögzíti az üzemi paramétereket

Fizikai, kémiai jellemzőket mér gyorsesztekkel, műszerekkel

Csomóponti részletrajzot használ

Technológiai folyamatábrát használ

Technológiai utasítás alapján dolgozik

Fizikai eljárásokat, műveleteket végez

Kémiai eljárásokat, műveleteket végez

Biológiai eljárásokat, műveleteket végez

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Egészségügyi alapismeretek
- C Egyéb vízgépészeti berendezések fajtái, működési elvük
- C Foglalkozási ártalmak és ellenük való védekezés
- C Folyamatirányítási rendszerek
- C Hatósági mintavételezés folyamata
- C Környezetvédelmi előírások
- C Munkahelyi balesetek során követendő eljárás
- C Munkanaplók vezetése
- B Munkavédelmi előírások
- C Szelektív hulladékgyűjtés módszerei
- C Szemcsés anyagú szűrés folyamata
- C Technológiai utasítások
- B Tűzvédelmi előírások
- C Üzemnaplók vezetése
- B Védőeszközök és felszerelések használata
- C Víz fertőtlenítésének folyamata
- C Víz fizikai jellemzőinek mérése
- C Víz kémiai jellemzőinek mérése
- C Vízhozam-mérések
- C Kutak, kúttípusok fajtái
- C Kúthidraulikai alapismeretek
- C Üzemi mintavételek
- B Védőrendszabályok
- C Védőterületek
- B Vízisztításhoz alkalmazott anyagok tulajdonságai, tárolása, oldása
- C Élménymedencék üzeme
- C Eseti hibaelhárítás
- D Gőzkamra működése
- C Gravitációs vízmozgások meghatározása
- B Gyermekmedencék üzeme
- C Infra-kamra működése
- B Medence tartozékok (túlfolyók, leeresztők, lábmosók) üzeme
- C Szauna-üzem
- D Töltő-ürítő medencék üzeme
- C Uszodavíz, strandfürdő vízminőségi követelményei

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 3 Olvasott köznyelvi szöveg megértése
- 3 Köznyelvi szöveg hallás utáni megértése
- 3 Köznyelvi beszédkészség
- 3 Szakmai nyelvű hallott szöveg megértése

- 3 Elemi számolási készség
- 4 Mennyiségérzék
- 4 Kézi szerelési szerszámok használata
- 4 Kis- és könnyűgépek használata

Személyes kompetenciák:

- Látás
- Hallás
- Tűrőképesség
- Elhivatottság, elkötelezettség
- Monotónia-tűrés
- Állóképesség
- Kézügyesség
- Mozgáskoordináció (testi ügyesség)
- Testi erő
- Türelmesség
- Pontosság

Társas kompetenciák:

- Irányíthatóság

Módszerkompetenciák:

- Módszeres munkavégzés
- Lényegfelismerés (lényeglátás)
- Problémamegoldás, hibaelhárítás

A szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1264-06 Kiegészítő követelménymodul Fürdőüzemi gépkezelők részére a Fürdőüzemi gépész szakképesítéshez

A szakmai követelménymodul tartalma:

Feladatprofil:

- Ellenőrzi és üzemelteti a légtechnikai berendezéseket
- Ellenőrzi és üzemelteti a fűtőberendezéseket
- Üzembe helyezi és ellenőrzi a kútüzemet (nyomás, teljesítményfelvétel), ellenőrzi a kútvédelmi automatikát
- Szükség esetén vízhozamszabályozást, beállítást végez
- Biztosítja a rendeletben előírt pótvíz-mennyiséget
- Vízszűrőket/szivattyúkat üzemeltet, ellenőriz
- Biztosítja az élménymedencék program szerinti működtetését
- Figyelemmel kíséri, és szükség szerint beavatkozik a folyamatirányításba
- Biztosítja a leürített medencevíz, csurgalékvíz környezetvédelmi előírások szerinti paramétereit
- Biztosítja az állandó nyomást a vízellátó rendszerekben
- Gáztalanító berendezést üzemeltet, ellenőriz
- Szivattyúkat működtet

Tervszerű karbantartást végez a technológiai berendezéseken, műtárgyakon
 Ellenőrzi a tartalék áramforrás működőképességét
 Készletnyilvántartást vezet, jelzi az anyagszükségletet
 Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzőket számol
 Alapvető villamos jellemzőket mér és számol
 Bejelentéseket fogad, tájékoztatást nyújt
 Közreműködik a bejelentett hibák elhárításában

Tulajdonságprofil:

Szakmai kompetenciák:

A típus megjelölésével a szakmai ismeretek:

- C Aktív anyagú szűrők
- C Alapvető villamos jellemzők mérése és számítása
- C Csomóponti részletrajz
- C Egyszerűbb vízminőségi és technológiai jellemzők meghatározása
- C Gépkönyvvezetés
- C Gravitációs és gépi víztelenítő berendezések működése
- C Készletnyilvántartás vezetési módszere
- C Menetlevelek vezetése
- C Mérési jegyzőkönyvek vezetése
- C Szitaszűrők és hálók alkalmazása
- C Ülepítők fajtái, tulajdonságai
- C Veszélyes hulladékok kezelési technológiái
- C Víz kicsapatásos eljárásának folyamata
- C Figyelőkutak
- C Források, karsztvizek
- C Gáztalanítás
- C Kompresszorok, légbefúvók
- C Tervszerű karbantartás rendszere
- B Vegyszeradagolás
- C Víz szennyezőforrásai
- C Vízbázisok érzékenysége
- C Vízviassaforogató berendezések üzeme
- C Gyógyvízzé-nyilvánítás
- C Hazai termálvizek minősége
- C Helyi víztározás eszközei
- C Hőcserélők működése
- C Nyomás alatti vízmozgások meghatározása
- C Sátor-üzem
- C Tartalék áramforrások
- C Víznyomás meghatározási módszerek

A szint megjelölésével a szakmai készségek:

- 2 ECDL 1. m. IT alapismeretek
- 2 ECDL 2. m. Operációs rendszerek

- 2 ECDL 3. m. Szövegszerkesztés
- 2 ECDL 4. m. Táblázatkezelés
- 2 ECDL 5. m. Adatbázis-kezelés
- 2 ECDL 7. m. Információ és kommunikáció
- 3 Köznyelvi szöveg fogalmazása írásban
- 3 Kézírás
- 3 Olvasott szakmai szöveg megértése
- 3 Szakmai nyelvi íráskészség, fogalmazás írásban
- 3 Szakmai nyelvű beszéd-készség
- 3 Folyamatábrák olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram olvasása, értelmezése
- 3 Diagram, nomogram kitöltése, készítése
- 4 Tájékozódás
- 4 Térérzékelés
- 3 Laboratóriumi gyorsteszték, egyszerűbb mérőműszerek használata

Személyes kompetenciák:

-

Társas kompetenciák:

Segítőkészség

Módszerkompetenciák:

Kontroll (ellenőrző képesség)

A 31 853 03 0000 00 00 azonosító számú, Fürdőüzemi gépész megnevezésű szakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1249-06	Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok
1252-06	Víz- és fürdőüzemi gépkezelés
1256-06	Fürdőüzemi gépész feladatok

A 31 853 03 0100 31 01 azonosító számú, Fürdőüzemi gépkezelő megnevezésű részszzakképesítés szakmai követelménymoduljainak	
azonosítója	megnevezése
1263-06	Fürdőüzemi gépkezelő feladatok

e
VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

1. A szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Modulzáró vizsga eredményes letétele

2. A szakmai vizsga részei:

1. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1249-06 Csatornamű kezelő, fürdőüzemi gépész és vízműkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Technológiai eljárások, műveletek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Műszaki dokumentálás, folyamatirányítási rendszerek ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Környezetvédelem és biztonságtechnika

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 4. vizsgafeladat:

Mintavételezések, minőségi és technológiai jellemzők mérése. A mérési eredmények számítógéppel való kiértékelése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 5. vizsgafeladat:

Hidrológiai, hidraulikai alapfogalmak és a hozzájuk kapcsolódó számítások

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 60 perc

A hozzárendelt 6. vizsgafeladat:

Gépészet és automatizálás

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	10%
2. feladat	10%
3. feladat	10%
4. feladat	30%
5. feladat	10%
6. feladat	30%

2. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1252-06 Víz- és fürdőüzemi gépkezelés

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Vízbeszerzések és vízkivételek

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 45 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai és anyagai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 60 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat	40%
2. feladat	60%

3. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1256-06 Fürdőüzemi gépész feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Fürdők, uszodák és vendégtéri berendezések üzemeltetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vízminőségi követelmények ismertetése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Fürdők, uszodák mérés technikai ismeretei

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 40%

2. feladat 20%

3. feladat 40%

4. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1263-06 Fürdőüzemi gépkezelő feladatok

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Fürdőüzemi gépek üzemeltetése, folyamatirányítási módszerei és
biztonságtechnikai eljárásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Vízmintavételi eljárások és vízminőségi vizsgálatok gyakorlata

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 120 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Általános környezetvédelem

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

szóbeli

Időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 30%

2. feladat 50%

3. feladat 20%

5. vizsgarész

A hozzárendelt szakmai követelménymodul azonosítója és megnevezése:

1264-06 Kiegészítő követelménymodul Fürdőüzemi gépkezelők részére a Fürdőüzemi gépész szakképesítéshez

A hozzárendelt 1. vizsgafeladat:

Víz tisztítás technológiai berendezéseinek üzemeltetése, biztonságtechnikai előírásai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 2. vizsgafeladat:

Hidrológiai és hidraulikai alapfogalmak és számítások. Eredmények számítógépen való rögzítése

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

írásbeli

Időtartama: 90 perc

A hozzárendelt 3. vizsgafeladat:

Víz kivételi művek jellemző üzemeltetési feladatai

A hozzárendelt jellemző vizsgatevékenység:

gyakorlati

Időtartama: 90 perc

A vizsgarészben az egyes feladatok aránya:

1. feladat 35%

2. feladat 30%

3. feladat 35%

3. A szakmai vizsga értékelése %-osan:

A 31 853 03 0000 00 00 azonosító számú, Fürdőüzemi gépész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

1. vizsgarész: 60

2. vizsgarész: 20

3. vizsgarész: 20

A 31 853 03 0100 31 01 azonosító számú, Fürdőüzemi gépkezelő megnevezésű részszakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében

4. vizsgarész: 100

A 31 853 03 0000 00 00 azonosító számú, Fürdőüzemi gépész megnevezésű szakképesítéshez rendelt vizsgarészek és ezek súlya a vizsga egészében, amennyiben a vizsgázó a 31 853 03 0100 31 01 azonosító számú, Fürdőüzemi gépkezelő megnevezésű részszakképesítéssel rendelkezik

5. vizsgarész: 100

4. A szakmai vizsgarészek alóli felmentés feltételei

A szakképesítéshez rendelt vizsgarészek valamelyikének korábbi teljesítése

5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai

-

VI.
ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

A képzési feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök és felszerelések minimuma	Fűrdőüzemi gépész	Fűrdőüzemi gépkezelő
Medencék	X	X
Víztisztító berendezések	X	X
Vezérlő és regisztráló berendezések	X	X
Fűrdőüzemi kisegítő berendezések	X	X
Mérőeszközök	X	X
Kéziszerszámok	X	X
Csőszerelő kéziszerszámok	X	X
Elektromos kisgépek	X	
Csőmenet megmunkáló szerszámok	X	
Takarító berendezések	X	X
Számítógép	X	X
Anyagmozgató eszközök	X	X
Irodai berendezések	X	