

**A 166. sorszámú Nyomástartóedény-gépész megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye**

**1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 32 524 01
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Nyomástartóedény-gépész
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: –
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 160-240

**2. EGYÉB ADATOK**

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
- 2.1.1. Iskolai előképzettség: alapfokú iskolai végzettség  
vagy iskolai előképzettség hiányában
- 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: a képzés megkezdhető e rendelet 3. számú mellékletében a Gépészet szakmacsoportra meghatározott kompetenciák birtokában
- 2.2. Szakmai előképzettség: –
- 2.3. Előírt gyakorlat: –
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: szükségesek
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: –
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 30%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 70%
- 2.8. Szintvizsga: –
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: –

**3. PÁLYATÜKÖR**

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakör(ök), foglalkozás(ok)

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)</b>
3.1.2.	8131	Kőolaj-és földgázfeldolgozó gép kezelője	Nyomástartóedény-gépész

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A nyomástartóedény-gépész a hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezések, rendszerek, létesítmények folyamatos, üzemeltetését, működtetéshez szükséges ellenőrzéseket, karbantartásokat végzi. Biztosítja a működés és üzemi folyamatok feltételeit, előírások szerinti vizsgálatokat.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- előkészíteni a gyártási munkafolyamatot
- beállítani, beállíttatni a technológiai utasításban előírt paramétereket, kezeli a számítógépes programokat

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről

- a technológiai előírás szerint legyártani, legyártatni a terméket
- az előírások szerint szállítani és tárolni a felhasznált és legyártott anyagokat, félkész- és késztermékeket
- vészhelyzetben intézkedni a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról
- dokumentálni és ellenőrzi a berendezések biztonságos működését
- kiválasztani a gyártáshoz szükséges gépeket, berendezéseket, eszközöket

3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részsakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	–	–	–

**4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK**

	A	B
4.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10214-12	Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelmi feladatok
4.4.	11426-12	Nyomástartóedény-gépész feladatok

**5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK**

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5. 2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

5.2. A modulzáró vizsga vizsgatevékenysége és az eredményesség feltétele:

	A	B	C
5.2.1.	<b>A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10214-12	Épületgépészeti munkabiztonsági és környezetvédelmi feladatok	gyakorlati
5.2.4.	11426-12	Nyomástartóedény-gépész feladatok	írásbeli

Egy szakmai követelménymodulhoz kapcsolódó modulzáró vizsga akkor eredményes, ha a modulhoz előírt feladat végrehajtása legalább 51%-osra értékelhető.

5.3. A komplex szakmai vizsga vizsgatevékenységei és vizsgafeladatai:

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Nyomástartóedény-gépész feladatok

A vizsgafeladat ismertetése:

- Ellenőrzi a berendezések biztonságos működését és dokumentálja.
- Kiválasztja a gyártáshoz szükséges gépeket, berendezéseket, eszközöket
- Rendkívüli helyzeteket észlel, kezel, szükség esetén részt vesz azok elhárításában.
- Ellenőrzi a berendezéseken található szerelvényeket, segédberendezéseket.
- Ellenőrzi és biztosítja a folyamatirányító rendszerek zavartalan működését
- Közreműködik a nyomástartó rendszer rendeltetés szerinti üzemeltetésében.
- Vészhelyzetben intézkedik a felügyelete alá tartozó termelő rendszer vagy gépek biztonságos leállításáról.

Kezeli, kezelteti a folyamatirányítás eszközeit, alkalmazza a számítógépes folyamatirányító programokat. Dokumentálja a felügyelete alá tartozó termelő egység, valamint a hozzá tartozó mérő és irányítóműszerek karbantartási ütemtervét és eszközigényét.

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 70%

### 5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: –

A vizsgafeladat ismertetése: –

A vizsgafeladat időtartama: –  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: –

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Nyomástartóedény-gépész elméleti feladatok

A vizsgafeladat ismertetése:

- A foglalkozási ártalmak és hatásuk elleni védekezés
- A környezetkárosító hatások elleni aktív és passzív védelem
- Veszélyes- és tűzveszélyes anyagok tárolása és szállítása, vegyi folyamatok biztonsága
- Áramlástan, áramlástan mérések, szilárdságtan, statika.
- Nyomástartó edények, vegyipari nyomástartó létesítmények előírásainak biztonsági szabályai
- Veszélyes berendezéseken végzett munkálatok
- Vészhelyzet felismerése, az intézkedés tudnivalói
- Nyomástartóedény típusok, kialakításai, alkalmazás feltételek.
- Nyomástartóedények felállításának, működtetésének, vizsgálatainak feltételei.
- Nyomást létrehozó szerkezetek, kiszolgáló egységeinek jellemzői, feladatuk, kialakításai.
- Nyomáspróbák megválasztása
- Üzemeltetési, kezelési, dokumentálási feladatok

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 15 perc, válaszadási idő 30 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

5.4. A vizsgatevékenységek szervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra, a vizsgatevékenységek vizsgatételeire, értékelési útmutatóira és egyéb dokumentumaira, a vizsgán használható segédeszközökre vonatkozó részletes szabályok:

A szakképesítéssel kapcsolatos előírások az állami szakképzési és felnőttképzési szerv <http://www.munka.hu/> című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: –

## 6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK

	A
6.1.	<b>A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék</b>
6.2.	Számítógép
6.3.	Szoftverek
6.4.	Mérőeszközök (pl. nyomás-, hőmennyiség-, hőfokmérő)
6.5.	Biztonsági berendezések, gépi berendezések ( pl. autokláv, extruder, reaktor, fermentáló, lepárló, csökemence )
6.6.	Szivattyúk, kompresszorok
6.7.	Folyamatelemzők

27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet a nemzetgazdasági miniszter hatáskörébe tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről

6.8.	Kézi szerszámok, emelő gépek, szállító eszközök
6.9.	Egyéni és csoportos védőfelszerelések
6.10.	Tűzvédelmi és munkabiztonsági eszközök
6.11.	Kommunikációs rendszerek

## 7. EGYEBEK