



# ÚJDONSÁGOK A DUNAGÁZ ZRT. KÉPZÉSI PALETTÁJÁBAN

**SZÉKELY ZSOLT**

***DUNAGÁZ GÁZIPARI OKTATÁSI ÉS MINŐSÍTŐ ZRT.***

***ESZTERGOM, 2024.06.04.***

## Bevezetés - agenda

1. A Hidrogén ellátórendszer építője, üzemeltetője és karbantartója szakképesítés előzményei, a DUNAGÁZ szerepe a kidolgozásban
2. Kapcsolódó együttműködési megállapodások
3. Az ország első hidrogén szakképzése *(az első tapasztalatok)*
4. A hidrogén szakképzés jövője, a képzés továbbfejlesztésének irányai
5. Egyéb – közműiparban releváns – újdonságok a DUNAGÁZ életében
6. Középtávú tervek – DUNAGÁZ: az energia- és közműipar képzési központja

## **A Hidrogén ellátórendszer építője, üzemeltetője és karbantartója szakképesítés előzményei, a DUNAGÁZ szerepe a kidolgozásban**

- **Nemzeti Tiszta Fejlődési Stratégia 2020-2050:** Az oktatás és képzés a 8 legfőbb beavatkozási terület között (minden képzési szinten)
- **Minta a programkövetelményhez (PK):** Korábban a DUNAGÁZ által kidolgozott földgázelosztói „B körös” képzés
- A programkövetelmény véleményezője az Épületgépészet Ágazati Készségtanács - **a PK tervezet az első körben elutasításra került**
- **DUNAGÁZ szakértői stáb javaslatainak beépítése - a PK tervezet a második körben elfogadásra került**
- **2023.08.01-én megjelenik államilag elismert szakképesítésként**



## Az ország első hidrogén szakképzése - tapasztalatok

- **120 tanóra / 12 képzési nap:** elegendő időtartam a PK által előírt ismeretek átadására
- **Hibrid oktatás:** az elmélet egy része online került megtartásra, mely nem hátráltatta a tananyag befogadását
- Gyakorlati képzés: a **DUNAGÁZ tanműhelyében** valamint **külső helyszíneken**
- **Üzemlátogatások** kiemelt szerepe: valós, üzemi körülmények megismertetése a hallgatókkal – első képzések esetében MESSER, LINDE telephelyek
- **írásbeli és projekt vizsga:** *"Hidrogénrendszer szerelése, biztonságtechnikai mérések elvégzése"* - **speciális eszközpark igény**, mely felnőttképzésben jelenleg **egyetemi együttműködéssel** biztosítható (*PTE Műszaki és Informatikai Kar*)
- **Bemeneti követelmény** a gépészeti végzettség: a beérkező igények alapján **kiterjesztés szükséges a villamosipari szakemberek irányába is**



## Együttműködési megállapodás a HIDROGÉNSZÖVETSÉG-el és a HUMDA-val

- Hidrogéntechnológiai szakemberképzést Magyarországon elsőként a Hidrogéntechnológiai Szövetség és a DUNAGÁZ Zrt. indított
- Az erről szóló együttműködési megállapodást 2023. szeptember 28-án írta alá Lepsényi István a Magyar Hidrogéntechnológiai Szövetség elnöke, valamint Komár Kornél a DUNAGÁZ Zrt. vezérigazgatója
- 2023. november 15-én megkezdődött az első képzés, 18 fő részvételével
- 2023. decemberében újabb együttműködési megállapodás, a HUMDA Magyar Mobilitás-fejlesztési Ügynökség Zrt.-vel
- Cél: a magyar hidrogén-ipar szakember igényének kielégítése, közösen kidolgozott szakmai anyagok és egy professzionális oktatóstáb felállítása mellett
- Jelenleg a második képzés folyamatban



## A hidrogén szakképzés jövője, a képzés továbbfejlesztésének irányai

- **Szabályozott tevékenység?**

Hidrogénrendszerek szerelési, karbantartási tevékenységének képesítési követelményhez rendelése, mint a hitelesség és biztonság záloga

- **Tananyagok, jegyzetek, oktatási infrastruktúrák továbbfejlesztése?**

Az iparági szereplők, szakmai szervezetek, felsőoktatási intézmények és a DUNAGÁZ közös feladata

- **További külső helyszínek** bevonása az oktatásba
- **Kötelező üzemlátogatások** beépítése
- **Vizsgakövetelmények finomhangolása**
- **Bemeneti követelmények felülvizsgálata** (*ÁKT-k idej kiemelt feladata*)



## Egyéb – a közműiparban releváns – újdonságok a DUNAGÁZ életében

- Gáz- és tüzeléstechnikai műszerész, valamint Gázfogyasztó berendezés- és csőhálózat szerelő szakmákban **eredményesen újítottuk meg és bővítettük Mestervizsga jogosultságunkat** (*új követelményrendszer szerint, akár 20 fő egyidejű felkészítése*)
- **Jelenleg folyamatban van a második csoport Mestervizsga felkészítése** (OPUS TIGÁZ munkatársak)
- Tárolótartály és nyomástartó berendezés javító, karbantartó képzés
- Égéstermék-elvezető építő, szerelő, karbantartó képzés
- Megújuló és egyéb primer energiaforrású kiserőmű erősáramú létesítője képzés
- **Víz- és csatornamű kezelő képzés**
- **Safety Passport képzés**

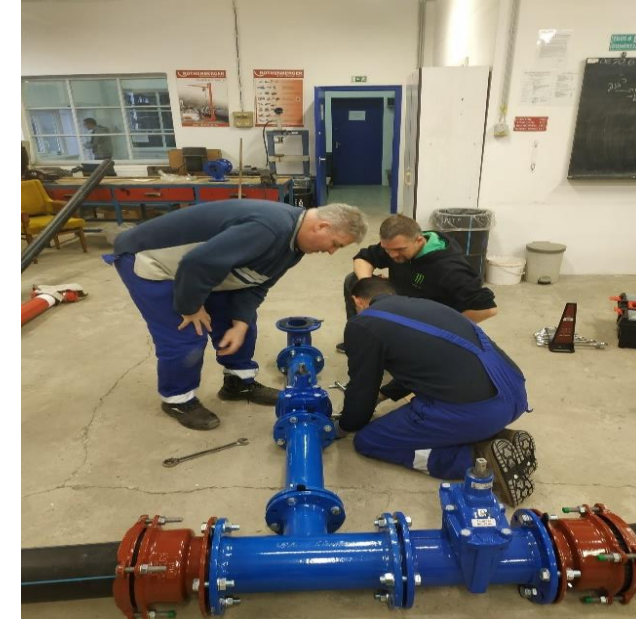
# VÍZ- ÉS CSATORNAMŰ KEZELŐ KÉPZÉS – EGY BEST PRACTICE A VIZIKÖZMŰ ÁGAZATBÓL

- Az ország első négy ilyen típusú képzése 2022 Q4 - 2023 Q3 között
- Résztvevői létszám: 53 fő (a DMRV Zrt. és a BORSODVÍZ Zrt. munkatársai)
- Részben Dorogon, részben kihelyezett formában
- Az első képesítő vizsgák (vizsgafeladatok, szakmai anyagok, folyamatok teljes hiánya) a **DUNAGÁZ** és a **BM VK** (mint országosan kijelölt vizsgaszervező) között: 2 hónapig folyamatos iteráció
- 2023. januárjára kidolgozásra és lektorálásra (OVF) kerültek a vizsgafeladatok és a vizsga lebonyolításának rendje, folyamata
- A vizsga megfelelő előkészítettsége után **zökkenőmentes lebonyolítás**
- Mind az 53 vizsgázó sikeres vizsgát tett

**„Földgázelosztó rendszer építője, üzemeltetője és karbantartója”**

A „B körös” képzés korábban hasonló céllal került kidolgozásra és elismertetésre

**Egy DSO-k képzési igényeire szabott programkövetelmény kiváló eredményeket hozhatna a hazai gázipar számára**





# SAFETY PASSPORT KÉPZÉS – EGY MÁSIK BEST PRACTICE

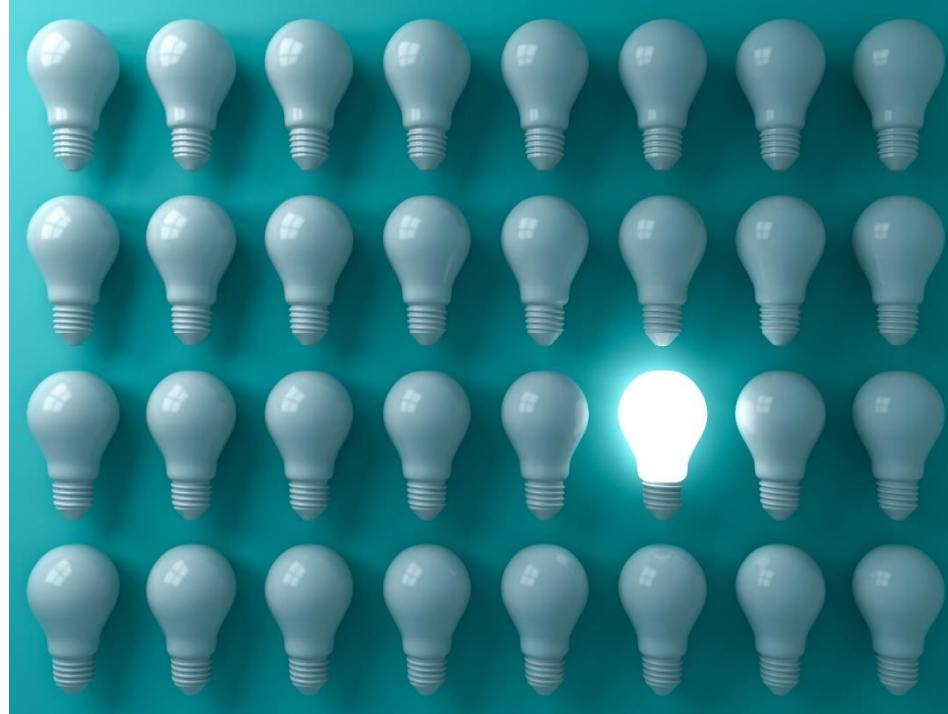
- **E.ON Hungária HSE szakterület és a DUNAGÁZ együttműködése**
- A szerződéses partnerek munkabiztonsági kompetenciájának fejlesztése: **oktatással járó munkavédelmi eszköz 2022 Q4-től**
- **Egységes és kontrollált, E.ON specifikus munkavédelmi ismeretanyag**
- Kötelező képzés minden E.ON DSO partner nem betanított, fizikai munkavállalója számára
- **Szakterület szerint földgáz- és villamosipari tananyag**
- **Személyes jelenléttel megvalósuló, egynapos képzés, írásbeli vizsgával**
- A résztvevőknek **személyre szóló igazolvány**
- **E.ON:** tananyag meghatározása, **DUNAGÁZ:** oktatók felkészítése, oktatói és résztvevői tapasztalatok rendszerezése, vállalkozói kapcsolattartás, a képzések megszervezése és lebonyolítása
- **A tananyag megújítása, interaktívabbá tétele** az első év tapasztalatai alapján
- Az **első idegen nyelvű oktatás idén májusban** (angolul, felkészülés további nyelvekre)
- Mostanáig **több, mint 4000 résztvevő**

**Mikrotanúsítvány, mint a legújabb képzési trend az EU-ban:  
*a Safety Passport oktatással megelőztük a nemzeti stratégia  
kidolgozását***

## Középtávú tervek – DUNAGÁZ: az energia- és közműipar képzési központja

- **Safety Passport teljes tananyagának angolra történő fordítása**
  - **16/2018 ITM r. felülvizsgálata**
  - **Földgázelosztói programkövetelmény**
  - **Ipari gázkészülék karbantartói spec. tematika**
  - **Nem állami szakképző intézmény létrehozása**
- 
- **Célja: Hatékonyan reagálni az alapszakmákra irányuló képzési igényekre**
  - **Az intézményfenntartó a DUNAGÁZ lesz**
  - **A kapcsolódó ingatlanvásárlás megtörtént, a létesítmény felújítása megkezdődött**
  - **A nyilvántartásba vételi és engedélyezési eljárások hamarosan megindításra kerülnek**

## Egyénre szabott megoldások és komplexitás a szolgáltatásokban



**KÖSZÖNÖM A MEGTISZELŐ  
FIGYELMET!**