

08124002**Automata öntözőrendszer építő és karbantartó****Képzési Program**

A képzési program a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. Törvény (Fktv.), a felnőttképzési törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Fktr.), valamint a 2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről (Szkt.), a szakképzési törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.), és a 08124002 számú Automata öntözőrendszer építő és karbantartó megnevezésű szakképesítés megszerzésére irányuló szakmai képzést megalapozó programkövetelmény alapján készült.

Automata öntözőrendszer építő és karbantartó képzésünk célja:

Olyan naprakész ismeretekkel rendelkező szakember képzése, aki munkája során képes lesz:

- Léptékhelyes és méretarányos rajzot készíteni az öntözendő területről.
- Képes a meglévő vízforrás paramétereinek megmérésére.
- Tervvázlatot készíteni a vízforrás paraméterei és az öntözendő területről készített rajz alapján a szórófejek és csepegtetőcsövek elhelyezésére.
- Megállapítani az egyes területek vízfogyasztását.
- A szórófejekből és a csepegtetőcsövekből zónákat kialakítani.
- Berajzolni a zónák szelepeit.
- Vázlatot készíteni, bejelölve a zónák szárnyvezetékeit és a zónákat tápláló gerincvezeték nyomvonalát.
- A tervvázlaton megjelölni a vezérlő helyét, berajzolni a szelepekhez menő elektromos vezetékeket.
- Meglévő terv, vagy tervvázlat alapján méretezni az öntözőrendszer csöveit.
- Kiválasztani az öntözőrendszer csöveinek típusait, valamint a csőtagok lehetséges összekötési módjait.
- Kiszámítani az egyes öntözési zónák öntözési hosszát és gyakoriságát.
- Kiválasztani az adott használati területen szükséges szivattyút.
- Beépíteni a szivattyút a biztonságos üzemeltetéshez szükséges kiegészítőkkal együtt.
- Kiválasztani, beépíteni és karbantartani a szűrőket a szennyeződés minősége szerint.
- Beépíteni, üzemeltetni és karbantartani a hidrociklont.
- Beépíteni, üzemeltetni és karbantartani a közetszűrőt.
- Beépíteni, üzemeltetni és karbantartani a szitaszűrőt
- Beépíteni a Venturi csöves készüléket az öntözőtelep hálózatába.
- Tavasztól ősziig üzemeltetni az automata öntözőrendszert.
- Elvégezni a műanyag csövek hegesztését, különösen a leggyakrabban alkalmazott polietilén anyagú csövek hevítőelemes tokos és tompa, illetve a fűtőszálas tokos hegesztését.
- Az elkészült öntöző terv alapján kitűzni az öntözőrendszer nyomvonalát és a vonatkozó előírásoknak megfelelően elkészíteni az öntözőrendszer árkait.
- Biztonsággal használni a talajművelés szerszámaikat és gépeit.

-
- Elkészíteni az öntözőrendszer vízátkötését.
 - Az öntöző terv alapján lefektetni a cső- és kábelhálózatot és kialakítani a megfelelő csatlakozásokat.
 - Elkészíteni és beépíteni a mágnesszelep elosztó szerelvényt (szelepkaszt).
 - Elkészíteni a szórófej és csepegtető csatlakozásokat, beépíteni azokat a végleges pozíciójukba.
 - Beépíteni a szórófejekbe a megfelelő fűvókákat és beállítani az öntözési irányokat.
 - Felszerelni a vezérlő automatát és az időjárás érzékelőket, majd beállítani azokat.
 - Helyreállítani a talajviszonyokat a megfelelő tömörítéssel a jelentős süllyedés kiküszöbölésével.
 - Ősszel téliesíteni az automata öntözőrendszert.
 - Tavasszal üzembe helyezni az automata öntözőrendszert.
 - Hibát keresni nem megfelelően működő automata öntözőrendszerben.
 - Munkája során betartani a munkatevékenységéhez kapcsolódó balesetvédelmi, munka-, egészség- és környezetvédelmi előírásokat.

A képzés során megszerezhető kompetenciák birtokában:

- Ismeri a léptékhelyes, méretarányos rajzkészítési módját, rendelkezik műszaki rajz alapismeretekkel.
- Ismeri a vízforrás statikus és dinamikus paramétereinek mérési módját.
- Ismeri, milyen szórófejek működhetnek egy zónán belül. Ismeri a zónák szétválasztásának kritériumait.
- Ismeri, milyen módon és technológiával lehet a csöveket vezetni, toldani, elágaztatni, szerelvényekkel ellátni.
- Ismeri a szelepekhez menő vezetékek méretezését.
- Ismeri a méretezés szabályait, a méretezést befolyásoló tényezőket.
- Ismeri a használható csőtípusokat és kötési módokat.
- Alapismeretekkel rendelkezik a szivattyúk kiválasztásához. Ismeri a szivattyúk fajtáit, jellemzőit, és a biztonságos üzemeltetés feltételeit.

A képzésről:

Iskolai előképzettség: középfokú végzettség

Egészségügyi alkalmassági követelmény: szükséges

Szakmai képzés óraszám: 400 óra

Megengedett hiányzás: 20 %

Nem kontakt óra: a tananyagegységek óraszámának legfeljebb 30 %-a.

A képzés tananyagegységei:**Öntözőrendszer tervezése: 100 óra**

A tananyagegység célja: A képzésben résztvevő ismerje meg a méretarányos rajzkészítés szabályait, az öntözőrendszer tervezésének szempontjait, technológiáját, az öntözőrendszer szerkezeti elemeit. Képes legyen az adottságoknak megfelelő öntözőrendszert tervezni, tervvázlatot készíteni.

Öntözőrendszer építése: 260 óra

A tananyagegység célja: A képzésben résztvevő a tananyagegység eredményes teljesítésével, képes legyen a tervvázlat alapján elvégezni az öntözőrendszer telepítését és szakszerű üzembe helyezését.

Öntözőrendszer karbantartása: 40 óra

A tananyagegység célja: A képzésben résztvevő a tananyagegység eredményes teljesítésével ismerje meg az öntözőrendszer karbantartásának és hibaelhárításának feladatait. Képes legyen a karbantartási hibaelhárítási és beszabályozási feladatokat szakszerű végzésére.

A képzésben résztvevő teljesítményét értékelő rendszer leírása:

A képzési folyamatban tananyagegységenként történik a résztvevő teljesítményének értékelése tananyagzáró vizsgák keretében. Ennek minősítése „megfelelt” vagy „nem megfelelt”. A képzésben résztvevő „megfelelt” minősítést kap, ha az előírt feladatok végrehajtása minimum 51%-os minősítésű.

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

- tananyagzáró vizsgák sikeres teljesítése
- képzés elvégzéséről szóló tanúsítvány és
- a képzésben résztvevő igazolt és igazolatlan hiányzása nem haladhatja meg az adott tananyagegység 20%-át.

Képesítő vizsga:

Az automata öntözőrendszer építő és karbantartó szakképesítés megszerzésére irányuló képesítő vizsgát akkreditált vizsgaközpont szervezheti. A képesítő vizsga írásbeli vizsgarészből és egy projektfeladatból áll. A képzésben résztvevő a képesítő vizsga sikeres teljesítése esetében Automata öntözőrendszer építő és karbantartó szakképesítést tanúsító képesítő bizonyítványt kap. A képzés részletes programkövetelménye a <https://akkreditaltvizsgaztatas.ikk.hu/programkovetelmenyek#pk-lista> oldalon található meg.