

Automata öntözőrendszer építő és karbantartó

(08124002)

A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek igazolásáról a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek:

Írásbeli vizsga A vizsgatevékenység megnevezése: Automata öntözőrendszer tervezési, építési ismeretek

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása: A vizsgatevékenység 40 db, írásban vagy számítógépen megoldandó feladatból áll. A vizsgakérdések lehetnek feleletválasztós feladatok (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése) is, de jellemzően egyszerű számítási, kifejtős és feleletalkotó feladatok.

Az írásbeli vizsga témaköreit és az egyes témakörökhöz tartozó kérdésszámot az alábbi táblázat tartalmazza:

Témakör

A növényi vízigény, a talajféleségek, víztakarékos öntözés megvalósítása.

Öntözőrendszer tervezés. 5 db Az öntözés egyenletességi mutatóinak megismerése és használatuk elsajátítása. Öntözőrendszerrel szemben támasztott követelmények. 3 db Hidraulika, vízforrások tulajdonságai. Közterületi kivitelezés. 6 db Az öntözés vezérlése, érzékelői és egyéb elektromos berendezései. 6 db A víz szűrése. Mikroöntözés. 6 db Csőhálózatok, gyorskötő idomok technikai jellemzői, szerelése. 6 db Műanyagcső hegesztés. 8 db Összesen 40 db

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 120 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai: Az értékelés javítási-értékelési útmutató előírásai alapján történik. Az egyes kérdésekre és feladatokra adható válaszokat és pontszámokat a javítási-értékelési útmutató tartalmazza.

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

Projektfeladat A vizsgatevékenység megnevezése:

A) Műanyagcső-hegesztés gyakorlat B) Automata öntözőrendszer építése, karbantartása

A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása: A vizsgatevékenység célja a tanulási eredmények mérése és értékelése. A vizsgázó az alábbi gyakorlati tevékenységeket hajtja végre:

A Műanyagcső-hegesztés gyakorlat vizsgarészen (60 perc) a vizsgázó az alábbi gyakorlati tevékenységeket hajtja végre:

- megkapott tervdokumentáció alapján a munkaterület, a szükséges csőanyagok és szerelvények előkészítése, ellenőrzése
- a hegesztőberendezés előkészítése és beállítása a csatlakozó csővezetékek méretre szabása, a tisztítandó felület megjelölése, a hegesztési felületek előkészítése (zsírtalanítás, oxidréteg eltávolítása), hegesztési folyamat elvégzése a technológiai utasítás szerint
- a szükséges ellenőrzési feladatok elvégzése
- hegesztési varrat jelölése
- dokumentálási feladatok elvégzése
- a hulladékok összetakarítása; a maradék anyagok és a szerszámok megfelelő elhelyezése, a munkaterület átadása
- a munkavégzés befejezése után az elvégzett munka szóbeli ismertetése és indokolása
- a vizsgamunkával kapcsolatos kérdések megválaszolása. B) Az Automata öntözőrendszer építése, karbantartása vizsgarész (120 perc) feladatai során a vizsgázónak tervdokumentáció alapján automata öntözőrendszer kiépítésének feladatait és/ vagy karbantartási, üzemeltetési feladatokat kell végrehajtani, valamint a vizsgafeladatokkal kapcsolatos kérdésekre válaszolni.

A feladatok összeállításakor az alábbi tevékenységek vehetők figyelembe:

- az öntözőrendszer helyének kitűzése
- árok ásása, visszatemetése
- csőhálózat telepítése, idomok szerelése, szelepdoboz elhelyezése
- szivattyú beépítése, üzemeltetése, karbantartása -vízforráshoz csatlakoztatás
- szűrők beépítése, üzemeltetése, karbantartása
- Venturi csöves készülék beépítése, be szabályozása
- szelepek, szórófejek, csepegtetőcsövek, fúvókák elhelyezése, üzemeltetése, karbantartása
- vezérlőegység beiktatása, programozása, érzékelők elhelyezése, beállítása,
- téli- és tavaszi üzembe helyezési munkák elvégzése, hidraulikai és elektromos hibák feltárása, megszüntetése.

A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 50%

A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

A) vizsgarész értékelése: Értékelési szempontok Súlyozás Hegesztéstechnológiai lépések betartása 30% Vizuális és helyszíni roncsolásos vizsgálati megfelelés 40% Méretpontosság 10% Szóbeli beszámoló 10% Dokumentálás, varratjelölés 10%

B) vizsgarész értékelése: Értékelési szempontok Súlyozás Eszközök, anyagok kiválasztása, előkészítése 10% A vizsgafeladat szakszerű elvégzése 50% Az eszközök, anyagok szakszerű használata 5% A munka-, tűz- és környezetvédelmi előírások betartása 10% A feladat begyakorlottsága, önállóság, precizitás 10% Szakmai kérdésekre adott válasz 15%

A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte

A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: A szakmai számítási feladatok megoldásához zsebszámológép használható

A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: A vizsgára jelentkezés feltétele a képzés 60%-án való részvétel. Az otthoni gyakorló feladatok határidőn belüli benyújtásra és elfogadásra kerüljenek.