

1. A SZAKMA MEGNEVEZÉSE (HU)

06194006 Távközlési és informatikai hálózatszerelő

2. A SZAKMA MEGNEVEZÉSÉNEK FORDÍTÁSA (EN)Telecommunication and IT network constructor
(A MEGNEVEZÉS FORDÍTÁSA TÁJÉKOZTATÓ JELLEGŰ)**3. A KÉSZSÉGEK ÉS KOMPETENCIÁK LEÍRÁSA**

- Vizsgálja és használja a távközléshez kapcsolódó fizikai, elektrotechnika törvények és modellek alapján működő berendezéseket;
- Mérőműszereket használ, ellenőrzi azok működőképességét és hitelességét (kábelmérő, spektrum analizátor, csillapításmérő, multiméter);
- Minősíti az adott végpont kiépítését, méri annak paramétereit a műszerek segítségével (jelszint, csillapítás);
- Értelmezi és követi a műszaki leírásokat, tervdokumentációkat, telepítési útmutatókat, valamint a mérőeszközök használati utasításait (akár angol nyelven). Képes felismerni és felhasználni a tervezőknek azokat a számításait és előírásait, amelyek gyakorlatban használt vagy megvalósítható hálózatokra vonatkozhatnak;
- Vezetékes (LAN, eth) és vezeték nélküli (WLAN, WiFi) számítógépes hálózatot kiépít, beüzemel, azokon biztonsági beállításokat végez;
- Ügyféligényeket is szem előtt tartva, infokommunikációs hálózatokban alkalmazott forgalomirányító és útvonalválasztó eszközöket előkészít, azokon alapkonfigurációkat beállít, implementál és javít;
- Precízen szereli meg az üvegszál és rézalapú vezetékek csatlakozóit. Speciális száloptikai hegesztéseket végez;
- PtP és PtMP földi és műholdas mikrohullámú antennákat telepít oszlopra, toronyra, épület tetejére. Képes hálózattervező alkalmazásokat használni, melyekből tájékozódik a részletes műszaki kivitelezésről;
- Gondoskodik a távközlési berendezések (szünetmentes) tápellátásának kialakításáról;
- Mobil készülékeken futtatható alkalmazásokat (műholdtájéoló, illetve kereső, IT eszközök távoli eléréséhez, menedzseléséhez szükséges gyártói programokat) telepít, használ, frissít.

4. A SZAKMAI KÉPZÉS BESOROLÁSA A KÉPZÉSI TERÜLETEK EGYSÉGES OSZTÁLYOZÁSI RENDSZERÉBE

0619 Információs és kommunikációs technológiák, m.n.s.

(*) Megjegyzések:

¹ Eredeti nyelven. | ² A megnevezés fordítása tájékoztató jellegű. | ³ Szükség esetén kitöltendő. Az oklevél-kiegészítő és a szakmai bizonyítvány-kiegészítő további információkat nyújt a végzettségről, és önmagában nem rendelkezik jogi státusszal. A formátum a készségekre és képezésekre vonatkozó jobb szolgáltatások nyújtásának közös keretéről (Europass) szóló Európai Parlament és a Tanács (EU) 2018/646 (2018. április 18.) határozatán és a 2241/2004 / EK határozat hatályon kívül helyezéséről szóló dokumentumon alapul.

©Európai Unió, 2002-2020 | europass.cedefop.europa.eu ©

5. A KÉPESÍTŐ BIZONYÍTVÁNY HIVATALOS ALAPJA

A képesítő bizonyítványt kiállító szerv neve és státusza	A képesítő bizonyítvány elismeréséért felelős nemzeti hatóság neve és státusza Kulturális és Innovációs Minisztérium		
A képesítő bizonyítvány szintje (nemzeti vagy nemzetközi) MKKR szint : 4 EKKR szint : 4 Digitális Kompetencia Keretrendszer szint : 5	Osztályzási skála/Vizsgakövetelmények Ötfokú: 5 jeles 4 jó 3 közepes 2 elégséges 1 elégtelen		
A képesítő bizonyítvány sorozatjele: CXK A sorszáma: 123456 A képesítő bizonyítvány kiállításának időpontja: 2024.09.23	A képesítő vizsga elméleti és gyakorlati tantárgyainak megnevezése és osztályzata az ötfokú skálának megfelelően		
	írásbeli		
	Távközléstechnológiai számítások, vezetékes és vezeték nélküli technológiák <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 100px;">100%</td> <td style="width: 50px;">5</td> </tr> </table>	100%	5
	100%	5	
projektfeladat			
Egy részben vezetékes és részben vezeték nélküli összeköttetés kiépítése <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 100px;">100%</td> <td style="width: 50px;">5</td> </tr> </table>	100%	5	
100%	5		
Képesítő vizsga eredménye <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 100px;">100%</td> <td style="width: 50px;">5</td> </tr> </table>	100%	5	
100%	5		
Tovább lépés az oktatás következő szintjére	Nemzetközi megállapodások		
Szakképzés folyamatára vonatkozó egyéb információ			
Jogi alap 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról, 319/2020. (VII. 1.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet módosításáról, 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról, A szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény 13. § (1) bekezdése.			

6. A KÉPESÍTŐ BIZONYÍTVÁNY MEGSZERZÉSÉNEK HIVATALOSAN ELISMERT MÓDJAI

Az ágazati alapképzés és a szakmai elméleti és gyakorlati oktatás leírása	A teljes program százalékos megoszlása
Teljes képzési idő	800 óra

Belépési követelmények:

- Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
- egészségügyi alkalmassági követelményeknek szükséges megfelelni

További információk:

ÍRÁSBELI VIZSGATEVÉKENYSÉGEK

Tesztfeladat kitöltése (egyszeres választás, többszörös választás, válaszok illesztése). Témakörök: - Vezetékes és vezeték nélküli hullámterjedés. Frekvencia sávok és köztük lévő konverziók. - A vezeték nélküli technológiák által leggyakrabban használt antenna típusok. - PtP és PtMP földi és műholdas (VSAT) mikrohullámú összeköttetések berendezései és működésük. - Koaxiális hálózatok berendezései és működésük (KTV). - Optikai hálózatok berendezései és működésük (xWDM). - IP és WiFi hálózatok berendezései és működésük

PROJEKT FELADATOK

A vizsgázónak ki kell építeni egy részben vezetékes és részben vezeték nélküli hálózatot az alábbi bontás szerint

A) vizsgarész:-sodrott rézépáras kábelek szabvány szerinti (568A, 568B) szerelése (egyenes, és kereszt), - optikai szálkötés, szálhegesztés, elkészített szerelések hitelesítő mérése (beiktatási, vonalcsillapítás), -mechanikus szálkötés: tipikus értékek: 0,2 - 0,75 dB; -fúziós szálhegesztés: tipikus értékek: 0,02 -0,03 dB; -aktív egység (router, switch, xWDM, GPON egység) beüzemelése a vizsgázó által elkészített kábellel, - telepítési/mérési jegyzőkönyv készítése a felhasznált eszközök/berendezések feltüntetésével (felhasznált aktív és passzív eszközök listája, gyártási- (P/N) és sorozatszáma (S/N), felhasznált mennyiségek do kumentálásával).

B) vizsgarész: - Koaxiális kábelek szerelése, elkészített szerelések hitelesítő mérése (beiktatási, vonalcsillapítás), - antenna telepítés (földi mikrohullámú, vagy műholdas); vizsgán elfogadható összeköttetés minősége: BER (bit hiba arány);- spektrum analízátor, műholdkereső és egyéb műszerek felprogramozása, mérések elvégzése, - aktív egység (router, switch, modem, STB) beüzemelése a vizsgázó által telepített antennával, - telepítési/mérési jegyzőkönyv készítése a felhasznált eszközök/berendezések feltüntetésével (felhasznált aktív és passzív eszközök listája, gyártási- (P/N) és sorozatszáma (S/N), felhasznált mennyiségek, időjárási körülmények dokumentálásával).

A Programkövetelmények és Rendszerkövetelmények elérhetősége: <https://ikk.hu>

Jelen képesítő bizonyítvány-kiegészítő a szakképzésért felelős miniszter által nyilvántartásba vett programkövetelmény alapján került kidolgozásra.

Nemzeti Referencia Pont : Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatal: <https://nrk.nive.hu>

A vizsgaszervező vezetője:
Kiállítás dátuma: 2024.09.23

P. H.