

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

## A 21. sorszámú Távközlési technikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

### 1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 523 05
- 1.2. Szakképesítés megnevezése: Távközlési technikus
- 1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2
- 1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 960-1440

### 2. EGYÉB ADATOK

- 2.1. A képzés megkezdésének feltételei:
  - 2.1.1. Iskolai előképzettség: érettségi végzettség
  - 2.1.2. Bemeneti kompetenciák: -
- 2.2. Szakmai előképzettség: -
- 2.3. Előírt gyakorlat: -
- 2.4. Egészségügyi alkalmassági követelmények: -
- 2.5. Pályaalkalmassági követelmények: -
- 2.6. Elméleti képzési idő aránya: 60%
- 2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 40%
- 2.8. Szintvizsga: -
- 2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama:  
5 évfolyamos képzés esetén a 9. évfolyamot követően 70 óra, a 10. évfolyamot követően 105 óra,  
a 11. évfolyamot követően 140 óra;  
2 évfolyamos képzés esetén az első szakképzési évfolyamot követően 160 óra

### 3. PÁLYATÜKÖR

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

	A	B	C
3.1.1.	FEOR száma	FEOR megnevezése	A szakképesítéssel betölthető munkakör(ök)
3.1.2.	3145	Műsorszóró és audiovizuális technikus	Hírközlési hálózat üzemeltető technikus
3.1.3.			Kábeltelevíziós-hálózat üzemeltető
3.1.4.	3146	Telekommunikációs technikus	Távközlési technikus
3.1.5.	7342	Informatikai és telekommunikációs berendezések műszerésze, javítója	Távközlési, átviteltechnikai szervizműszerész
3.1.6.			Távközlésihálózat építő
3.1.7.			Telefonközpont szerelő

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

A Távközlési technikus a cég távközlési rendszereit kezeli és üzemelteti. Részt vesz a távközlési beruházásokban, a berendezések installálásában, a hálózat kiépítésében. Üzemelteti a rendszerben lévő eszközöket és berendezéseket, hibát kezel, javít. Képes kapcsolatot teremteni az adatátviteli rendszerek, a hang és beszédátviteli rendszerek valamint a műsorszórás területei között. Kezeli egyaránt a vezetékes és a vezeték nélküli hálózati megoldásokat.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- informatikai alkalmazásokat használni, telepíteni
- adatátviteli eszközöket üzemeltetni
- adatbázisokat kezelni
- menedzselő rendszereket kezelni
- távközlési berendezések kezelésére
- optikai összeköttetések megvalósítására
- rádiós rendszerek telepítésére
- berendezések paramétereinek mérésére
- hibadetektálásra és javításra.
- üzemviteli és gazdasági feladatokat ellátni
- ügyfélszolgálati teendőket ellátni
- a távközlési marketing feladatokat ellátni

### 3.3. Kapcsolódó szakképesítések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképesítés, részzakképesítés, szakképesítés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	51 523 02	Távközlési üzemeltető	részzakképesítés
3.3.4.	55 523 05	Beszédátviteli rendszerüzemeltető technikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.5.	55 523 01	Elektronikus hozzáférési és magánhálózati rendszerüzemeltető technikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.6.	55 523 02	Elektronikus műsorközlő és tartalomátviteli rendszerüzemeltető technikus	szakképesítés-ráépülés
3.3.7.	55 523 03	Gerinchálózati rendszerüzemeltető technikus	szakképesítés-ráépülés

## 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.	10815-12	Információtechnológiai alapok
4.4.	10823-12	Távközlés-elektronikai alaptervékenység
4.5.	10839-12	Infokommunikációs alaptervékenységek
4.6.	10817-12	Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés
4.7.	10840-12	Távközlési szaktervékenység végzése
4.8.	10826-12	Szakmai életpálya-építés, munkaszervezés, munkahelyi kommunikáció
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.
4.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság

## 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.

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

Az iskolai rendszerű szakképzésben az évfolyam teljesítését igazoló bizonyítványban foglaltak szerint teljesített tantárgyak – a szakképzési kerettantervben meghatározottak szerint – egyenértékűek az adott követelménymodulhoz tartozó modulzáró vizsga teljesítésével.

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.	10815-12	Információtechnológiai alapok	gyakorlati
5.2.4.	10823-12	Távközlés-elektronikai alaptévékenység	írásbeli, gyakorlati
5.2.5.	10839-12	Infokommunikációs alaptévékenységek	írásbeli, gyakorlati
5.2.6.	10817-12	Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés	gyakorlati, írásbeli (online teszt)
5.2.7.	10840-12	Távközlési szaktévékenység végzése	gyakorlati, szóbeli
5.2.8.	10826-12	Szakmai életpálya-építés, munkaszervezés, munkahelyi kommunikáció	írásbeli
5.2.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli
5.2.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.	írásbeli
5.2.11.	11500-12	Munkahelyi egészség és biztonság	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)

A vizsgafeladat megnevezése: Elektronikai alapáramkörök és távközlési jellemzők mérése

A vizsgafeladat ismertetése: A vizsgázó egy – húzással kiválasztott - áramkör paramétereit minősíti, meghatározza működési és átviteli paramétereit az általa ismert mérőműszerek segítségével. A mérés eredményeiről jegyzőkönyvet készít. A konkrét feladatokat a vizsga elnöke előzetesen jóváhagyja. A feladat kidolgozása közben saját jegyzeteit és a vonatkozó kézikönyveket használhatja.

A vizsgafeladat időtartama: 90 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

B)

A vizsgafeladat megnevezése: Távközlési eszközök konfigurálása és paramétereinek mérése

A vizsgafeladat ismertetése: A vizsgázó egy – húzással kiválasztott – eszközön, vagy berendezésen méri a működési paramétereit, vagy konfigurálja az előre megadott értékeknek és beállításoknak megfelelően. Kiválasztja a megfelelő mérőeszközöket, melyekkel a minősítést és a beállítást elvégzi. A konkrét feladatokat a vizsga elnöke előzetesen jóváhagyja. A feladat kidolgozása közben saját jegyzeteit és a vonatkozó kézikönyveket használhatja.

A vizsgafeladat időtartama: 150 perc

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 30%

5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Távközlési alaptévékenységek és üzemeltetési feladatok

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

A vizsgafeladat ismertetése: A vizsgázó az informatikai, az elektronikai és a kommunikációs terület alapvető feladataiból, definícióiból, számítási példáiból egy központilag kiadott feladatsort old meg. Ez a vizsgarész tartalmazza az üzemeltetéssel összefüggő kérdéseket, a vállalkozási ismereteket, valamint a távközlési szolgáltatási ismereteket is. A feladat kidolgozása közben a vizsgázó csak számológépet használhat, más segédeszközt nem.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

A)  
A vizsgafeladat megnevezése: Informatikai és adatátviteli rendszerek ismertetése

A vizsgafeladat ismertetése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

B)  
A vizsgafeladat megnevezése: Távközlési rendszerek ismertetése

A vizsgafeladat ismertetése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (felkészülési idő 20 perc, válaszadási idő 10 perc)  
A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 15%

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.	Szoftver
6.4.	Hálózat (Internet, Intranet)
6.5.	Elektronikai alapáramkörök
6.6.	Multiméter
6.7.	Oscilloszkóp
6.8.	Jelgenerátor
6.9.	Tápegység
6.10.	Kábelszerelő szerszámok
6.11.	Hálózatanalizátor
6.12.	Telefon (vonalas)
6.13.	Telefon (mobil)
6.14.	Televízió

12/2013. (III. 29.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről, valamint egyes, szakmai és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek hatályon kívül helyezéséről

6.15.	Kábeltelevízió hálózat
6.16.	Router
6.17.	WLAN

## **7. EGYEBEK**

A Távközlési üzemeltető résszakképesítés eléréséhez az 5.3.1 A) gyakorlati és az 5.3.2. központi írásbeli vizsgát kell sikeresen elvégezni.