

5. sorszámú Gazdasági informatikus megnevezésű szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye

**1. AZ ORSZÁGOS KÉPZÉSI JEGYZÉKBEN SZEREPLŐ ADATOK**

- 1.1. A szakképesítés azonosító száma: 54 481 02  
1.2. Szakképesítés megnevezése: Gazdasági informatikus  
1.3. Iskolai rendszerű szakképzésben a szakképzési évfolyamok száma: 2  
1.4. Iskolarendszeren kívüli szakképzésben az óraszám: 900-1300

**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: 40 %  
2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 60 %  
2.8. Szintvizsga: -  
2.9. Az iskolai rendszerű képzésben az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: -

**3. PÁLYATÜKÖR**

- 3.1. A szakképesítéssel legjellemzőbben betölthető munkakörök, foglalkozások

	A	B	C
3.1.1.	<b>FEOR száma</b>	<b>FEOR megnevezése</b>	<b>A szakképesítéssel betölthető munkakörök</b>
3.1.2.	3142	Informatikai és kommunikációs rendszerek felhasználóit támogató technikus	Adatbázis asszisztens
3.1.3.			Számítógépprogramozó-asszisztens
3.1.4.	3615	Statisztikai ügyintéző	Általános gazdasági és statisztikai ügyintéző

- 3.2. A szakképesítés munkaterületének rövid leírása:

A gazdasági informatikus szakképesítéssel rendelkező szakember a gazdasági munkában jelentkező informatikai és gazdasági feladatok szervezésére, megvalósítására alkalmas elméleti ismeretekkel és gyakorlati készségekkel rendelkezik. Általános feladata a gazdasági, statisztikai, tervezési és számviteli információk gyűjtése, a vezetői és a felhasználói igények kielégítésére alkalmas adatbázisban történő tárolása és menedzselése, valamint a gazdasági feladatokat ellátó integrált vállalatirányítási információs rendszerek kezelése. Feladata továbbá, hogy minden tevékenységéhez használja az informatikai eszközöket, azok közül is a lehető leghatékonyabbat választja ki. Felelőssége, hogy figyelemmel kíséresse az információtechnológiai újításokat, a felhasználói igények és a meglévő gazdasági információs rendszer

összhangjának meglétét és szükség szerint tegyen javaslatot a korszerűsítésre, valamint vegyen részt a változást követő fejlesztésekben.

Kis- és középvállalatoknál a gazdasági informatikus elvégzi az általános szoftvertelepítési, üzemeltetési feladatokat is, illetve közreműködik minden gazdasági feladat megoldásának informatikai eszközökkel történő megszervezésében és megoldásában.

A szakképesítéssel rendelkező képes:

- informatikai alap problémákhoz szoftvert választani, a feladatokat megoldani;
- vállalkozni, munkavállalót foglalkoztatni;
- munkát vállalni mind a hazai, mind az Európai Unió munkaerőpiacán;
- vállalkozásban alapvető jogi, ügyviteli, pénzügyi és nyilvántartási feladatokat megoldani;
- megfelelni a hazai munkáltatói piacon;
- munkájában az irodai szoftvercsomagot integráltan alkalmazni;
- különböző típusú hálózaton alkalmazásokat telepíteni és üzemeltetni;
- megtervezni és telepíteni egy otthoni, kisvállalati (SOHO) hálózatot, és csatlakoztatni az internethez;
- adatbázis szolgáltatásokat igénybe venni, adatbázis műveleteket végezni napi problémák kezelésére és webes feladatok megoldására;
- programozási feladatot végezni egyszerű napi problémák kezelésére, webes feladatok megoldására;
- munkahelyén közgazdasági, tervezési, számviteli, pénzügyi, gazdálkodási feladatokat megoldani, továbbá a feladathoz megfelelő informatikai eszközt választani;
- a vállalati rendszerek és alrendszerek megfelelő módszerrel történő elemzésében, új vállalati információs rendszereket tervezésében, tesztelésében, üzemeltetésében részt venni, továbbá egy meglévő rendszert adaptálását elvégzi;
- feladatainak elvégzéséhez a lehető legtöbb esetben célszoftvereket alkalmazni;
- statisztikai és más célból létrehozott adatbázisokból lekérdezéseket tervezni és megvalósítani;
- adatbázisokat elemezni, tervezni és létrehozni valamely konkrét cél érdekében;
- rendszerszervezési projektben dolgozni;
- minden gazdálkodási, ügyviteli, szervezési, adatbázis-tervezési és -lekérdezési feladatát a legmegfelelőbb informatikai eszköz alkalmazásával megoldani;
- a szakma gyakorlásához szükséges anyanyelvi és angol nyelvi kommunikációra;
- angol nyelvi szakmai szöveget megérteni és fordítani.

### 3.3. Kapcsolódó szakképzések

	A	B	C
3.3.1.	<b>A kapcsolódó szakképzés, részsakképzés, szakképzés-ráépülés</b>		
3.3.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a kapcsolódás módja</b>
3.3.3.	55 481 02	Információrendszer-szervező	szakképzés-ráépülés
3.3.4.	54 481 01	CAD-CAM informatikus	azonos ágazat
3.3.5.	54 481 05	Műszaki informatikus	azonos ágazat
3.3.6.	54 481 06	Informatikai rendszerüzemeltető	azonos ágazat
3.3.7.	54 482 01	IT mentor	azonos ágazat
3.3.8.	34 523 02	Számítógép-szerelő, karbantartó	azonos ágazat
3.3.9.	54 213 05	Szoftverfejlesztő	azonos ágazat

## 4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK

	A	B
4.1.	<b>A szakképzés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképzések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti</b>	
4.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>
4.3.	10815-16	Információtechnológiai alapok
4.4.	11997-16	Hálózati ismeretek I.
4.5.	11625-16	Programozás és adatbázis-kezelés

4.6.	11999-16	Informatikai szakmai angol nyelv
4.7.	12002-16	Gazdasági alapok és projektmenedzsment
4.8.	10822-16	Informatika alkalmazása
4.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)
4.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.

## 5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Minimum elégségesre minősített záródolgozat, amelynek a bírálattal együtt rendelkezésre kell állnia

- iskolarendszerű képzés esetén a gyakorlati vizsga megkezdése előtt 30 nappal,
- iskolarendszeren kívüli képzés esetén a vizsgára való jelentkezés napjáig.

Az iskolarendszeren kívüli szakképzésben az 5.2. pontban előírt valamennyi modulzáró vizsga eredményes letétele.

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 szakképzés szakmai követelménymoduljainak</b>		
5.2.2.	<b>azonosító száma</b>	<b>megnevezése</b>	<b>a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége</b>
5.2.3.	10815-16	Információtechnológiai alapok	szóbeli
5.2.4.	11997-16	Hálózati ismeretek I.	gyakorlati, írásbeli
5.2.5.	11625-16	Programozás és adatbázis-kezelés	írásbeli (számítógépes környezetben)
5.2.6.	11999-16	Informatikai szakmai angol nyelv	írásbeli
5.2.7.	12002-16	Gazdasági alapok és projektmenedzsment	szóbeli
5.2.8.	10822-16	Informatika alkalmazása	gyakorlati
5.2.9.	11498-12	Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén)	írásbeli
5.2.10.	11499-12	Foglalkoztatás II.	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

A szakmai bizonyítványba kerülő érdemjegy a vizsgafeladatoknál szereplő arányszám számításával történik.

5.3.1. Gyakorlati vizsgatevékenység

A komplex gyakorlati vizsga három részből áll az alábbiak szerint:

**A) A vizsgafeladat megnevezése: A záródolgozat elkészítése és bemutatása**

A vizsgafeladat ismertetése:

A jelölt záródolgozatként egy vállalat, vállalkozás rendszerének, alrendszerének elemző bemutatását végzi

és javaslatot készít annak átszervezésére, vagy valamely konkrét probléma megoldására.

Záródolgozatra vonatkozó előírások:

A záródolgozat tárgya komplex feladat, a szakmai irányultságnak megfelelően.

A záródolgozatnak tükröznie kell a választott probléma (kiinduló rendszer) összefüggéseit, kapcsolódásait. Lehetőleg teljes képet kell adnia a kiindulási helyzetről, a megoldási lehetőségekről, és ismertetnie kell az alkalmazott megoldás kiválasztásának a szempontjait is.

Terjedelménél fogva nem kell minden részletet tartalmaznia. A kidolgozást olyan mélységig kell elkészíteni, hogy az bemutassa a kitűzött feladat egy reális megoldását.

A záródolgozatnak a következő fő részegységekből kell állnia:

Bevezetés, a választott téma rövid ismertetése (A választott témakör lehet gazdasági, illetve informatikai).

Szakirodalmi háttér (amennyiben szükséges).

A téma kifejtése. A választott témának megfelelően az adott probléma elemző bemutatása.

Javaslatok megfogalmazása és módszerek ajánlása a rendszer, alrendszer fejlesztésére, a probléma megoldására.  
Összefoglalás.

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc (szakdolgozat bemutatása, írásbeli és szóbeli prezentáció)

A vizsgafeladat aránya: 25 %

#### **B) A vizsgafeladat megnevezése: Informatikai szakmai angol nyelvismeret**

A vizsgafeladat ismertetése:

A feladat egy – a képző intézmény által összeállított – szakspecifikus angol szakmai leírás, cikk, műszaki, szervezési dokumentáció fordítása (szövegértési gyakorlat).

A vizsgafeladat időtartama: 30 perc

A vizsgafeladat aránya: 15%

#### **C) A vizsgafeladat megnevezése: Projekt-feladat megoldása és dokumentálása projektmenedzsment szoftverrel**

A vizsgafeladat ismertetése:

A gyakorlati vizsgán a jelölt egy előre definiált és számítógépen rögzített projektterv és feladatspecifikáció alapján további tevékenységeket végez. Feladatai a következők lehetnek: tevékenységek struktúrájának végleges kialakítása a feladatleírás alapján, erőforrások hozzárendelése, költségek, határidők megadása, nyomon követés, tények rögzítése, terv-tény összehasonlítás. Jelentések lekérdezése (cashflow, projektköltség, erőforrások felhasználása, feladatütemezések).

Az esettanulmány valós vállalati problémán alapul. Megoldásában a jelöltnek használnia kell azokat az informatikai eszközöket, amelyeknek az alkalmazását a 10822-16 (Informatika alkalmazása) modulban elsajátította.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat aránya: 25 %

A komplex gyakorlati vizsgafeladat (1/a,b,c) időtartama: 180 perc

A komplex gyakorlati vizsgafeladat (1/a,b,c) értékelési súlyaránya: 65%

#### **5.3.2. Központi írásbeli vizsgatevékenység**

A vizsgafeladat megnevezése: -

A vizsgafeladat ismertetése: -

A vizsgafeladat időtartama: -

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: -

### 5.3.3. Szóbeli vizsgatevékenység

**A vizsgafeladat megnevezése: Válaszadás a vizsgakövetelmények alapján összeállított, előre kiadott tételsorokból húzott kérdésekre.**

A vizsgafeladat ismertetése:

A szóbeli központilag összeállított vizsga kérdései a 4. Szakmai követelmények pontban meghatározott témakörök mindegyikét tartalmazza.

A vizsgafeladat időtartama: 50 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 20 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 35 %

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 honlapján érhetők el.

A záródolgozatnak a jelölt saját, önálló szellemi termékének kell lenni.

A záródolgozatot a vizsgabizottság ellenőrzi. Az ellenőrzés tárgya, hogy a dolgozat megfelel-e a központilag kiadott tartalmi és formai követelményeknek. A vizsgabizottság a záródolgozatot – a bíráló javaslatát figyelembe véve – értékeli.

A záródolgozat értékelési szempontjai:

- a megoldott feladat nehézsége és időszerűsége,
- a témában való tájékozottság, szakirodalmi ismeretek,
- a dolgozat szakmai minősége,
- a záródolgozat áttekinthetősége, szaknyelvi, anyanyelvi igényessége,
- a záródolgozat formai követelményeknek való megfelelése, a képek, táblázatok és melléletek minősége.

Az 5.3.1 gyakorlati vizsgatevékenység „B” vizsgafeladata során a jelölt a feladat kidolgozásakor nem használhat segédeszközt.

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.	A 6.16. – 6.19. pontokban felsorolt szoftverek ajánlott hardverkonfigurációinak megfelelő 12 db tanulói és 1 db oktatói számítógép internetkapcsolattal
6.3.	Oktatói számítógép képernyőjének kivetítésére alkalmas eszközök

6.4.	3 db kis- és közepes hálózatok kapcsolási feladataira alkalmas, VLAN-képes, menedzselhető kapcsoló
6.5.	3 db kis- és otthoni hálózatok forgalomirányítási feladataira és internetkapcsolatának biztosítására alkalmas integrált forgalomirányító
6.6.	2 db kiszolgálói feladatokra alkalmas PC
6.7.	6 db ügyféloperációs-rendszer futtatására alkalmas, vezeték nélküli interfésszel rendelkező PC vagy laptop (amennyiben a 6.1 pontban meghatározott eszköz erre alkalmas, akkor nem kell további eszközként biztosítani)
6.8.	Ethernet és soros kábelek (Kábelkészletek (soros, konzol, egyenes és keresztkötésű UTP) Patch panelek, fali csatlakozók, RJ45 UTP csatlakozók - CAT5e UTP kábel (fali, patch) Rack szekrény)
6.9.	UTP kábelezéshez szerszámok (csavarhúzó, klimpelő, blankoló, vágó fogók)
6.10.	1 db hálózati kábelteszter
6.11.	Számítógép szereléshez szerelőkészlet (csavarhúzó, fogó, alkatrész visszanyerő, csipesz)
6.12.	6 db antisztatikus csuklópánt és 1 db szőnyeg
6.13.	Számítógép szereléshez 6 db gyakorló számítógép és hozzá tartozó perifériák, 1 db laptop
6.14.	Számítógép tisztítási eszközök és anyagok, hővezető paszta
6.15.	1 db nyomtató
6.16.	Irodatechnikai eszközök
6.16.	Szoftverek I. (minden tanulói és oktatói számítógépre) Kliens oldali operációs rendszerek Office irodai alkalmazás csomag Böngésző program
6.17.	Szoftverek II. (minden tanulói és oktatói számítógépre) Protokoll analízátor program Hálózati szimulációs szoftver, amely képes a 11997-16 Hálózati ismeretek I. modulban előírt LAN és WAN hálózati eszközök szimulálására, valamint a konfigurációs feladatok elvégzésére
6.18.	Szoftverek III. (minden tanulói és oktatói számítógépre) Vizuális (blokk) programok készítésére alkalmas szoftver Felhasználói programok készítésére alkalmas programozási nyelv (C++, C#, Java, Python) Integrált fejlesztői környezet Integrált WEB fejlesztői környezet Script nyelv HTML oldalak készítését támogató szoftver Kliens számítógépen futó adatbázis-kezelő szerver (MySQL vagy MS SQL) SQL grafikus eszköz
6.19.	Szoftverek IV. (minden tanulói és oktatói számítógépre) Vállalatirányítási rendszer CASE Eszköz Projekt szoftver

## 7. EGYEBEK

A Gazdasági informatikus szakképzés korábban megjelent szakmai és vizsgakövetelményei:

Előzetesen megszerzett régebbi modulok, modulzáró vizsgák beszámíthatósága			
az állam által elismert szakképzések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet		az állam által elismert szakképzések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Korm. rendelet módosítását tartalmazó, az egyes szakképzési tárgyú kormányrendeletek módosításáról szóló 237/2016. (VIII. 2.) Korm. rendelet	
azonosító száma	megnevezése	azonosító száma	megnevezése
10815-12	Információtechnológiai alapok	10815-16	Információtechnológiai alapok
10817-12	Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés	11997-16	Hálózati ismeretek I.
10817-12	Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés	11625-16	Programozás és adatbázis-kezelés
10821-12	Gazdasági alapok és rendszerszervezés	12002-16	Gazdasági alapok és projektmenedzsment

35/2016. (VIII. 31.) NFM rendelet a nemzeti fejlesztési miniszter ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről

Hatályos: 2016.09.01-től

10822-12	Informatika alkalmazása	10822-16	Informatika alkalmazása
----------	-------------------------	----------	-------------------------