**A 6. 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: 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: 40%

2.7. Gyakorlati képzési idő aránya: 60%

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. | 3142 | Informatikai éskommunikációsrendszerek felhasználóit támogató technikus | Adatbázis asszisztens |
| 3.1.3. | Számítógép programozó 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 kísérje az információ-technológiai újdonságokat, 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-, illetve saját magát foglalkoztatni,

- munkát vállalni mind a hazai, mind az EU 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 képes a feladathoz megfelelő informatikai eszközt választani,

- a vállalati rendszerek és alrendszerek megfelelő módszerrel történő elemezésére, tud új vállalati információs rendszereket tervezni, tesztelni, üzemeltetni és tud egy meglévő rendszert adaptálni,

- a leghatékonyabb és leggyakrabban előforduló módszerek segítségével alrendszereket / rendszereket fejleszteni,

- 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 szakképesítések

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
|  3.3.1. | **A kapcsolódó szakképesítés, részszakképesítés, szakképesítés-ráépülés** |
| 3.3.2 |  **azonosító száma** |  **megnevezése** | **a kapcsolódás módja** |
| 3.3.3 | - | - | - |

**4. SZAKMAI KÖVETELMÉNYEK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A | B |
| 4.1. | **A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló kormányrendelet szerinti** |
| 4.2. | **azonosító száma** | **megnevezése**  |
| 4.3. | 10815-12 | Információtechnológiai alapok |
| 4.4. | 10826-12 | Szakmai életpályaépítés, munkaszervezés, munkahelyi kommunikáció |
| 4.5. | 10817-12 | Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés |
| 4.6. | 10821-12 | Gazdasági alapok és rendszerszervezés |
| 4.7 | 10822-12 | Informatika alkalmazása  |
| 4.8. | 11498-12 | Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) |
| 4.9. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. |
| 4.10. | 11500-12 | Munkahelyi egészség és biztonság |

**5. VIZSGÁZTATÁSI KÖVETELMÉNYEK**

5.1. A komplex szakmai vizsgára bocsátás feltételei:

Záródolgozat leadása iskolarendszerű képzés esetén az utolsó tanítási nap előtt 30 nappal, felnőttképzés 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. | **A szakképesítés szakmai követelménymoduljainak**  |
| 5.2.2. | **azonosító száma** | **megnevezése** | **a modulzáró vizsga vizsgatevékenysége** |
| 5.2.3. | 10815-12 | Információtechnológiai alapok | gyakorlati |
| 5.2.4. | 10826-12 | Szakmai életpályaépítés,munkaszervezés,munkahelyi kommunikáció | gyakorlati és szóbeli  |
| 5.2.5. | 10817-12 | Hálózatok, programozás és adatbázis-kezelés | gyakorlati, írásbeli (online teszt) |
| 5.2.6. | 10821-12 | Gazdasági alapok és rendszerszervezés | szóbeli |
| 5.2.7. | 10822-12 | Informatika alkalmazása  | gyakorlati |
| 5.2.8. | 11498-12 | Foglalkoztatás I. (érettségire épülő képzések esetén) | írásbeli |
| 5.2.9. | 11499-12 | Foglalkoztatás II. | írásbeli |
| 5.2.10. | 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:

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 és / vagy 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: 20 %

B) A vizsgafeladat megnevezése: Adatbázis tervezése, létrehozása és lekérdezése

A vizsgafeladat ismertetése: A feladat konkrét vállalati probléma megoldása informatikai eszközökkel (meglévő adatbázisból eseti lekérdezés, adatbázis tervezés, létrehozás konkrét kimeneti cél megvalósítása érdekében).

A gyakorlati vizsgán a jelölt egy vállalati információs rendszer/alrendszer adatbázis tervét modellezi. Az elkészített terve alapján az adatbázist létrehozza.

A jelöltnek, az adatbázis tervtől független, előre elkészített/meglévő adatbázisból valós SQL lekérdezéseket kell végeznie, konkrét output biztosítása céljából.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat aránya: 20 %

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 (CASH-FLOW, Projektköltség, erőforrások felhasználása, feladatütemezések).

Az esettanulmány valós vállalati problémán alapul. Megoldásában a jelöltnek használnia kell azokat az informatikai eszközöket, melyeknek az alkalmazását a 10822-12 (Informatika alkalmazása) modulban elsajátított.

A vizsgafeladat időtartama: 120 perc

A vizsgafeladat aránya: 25 %

A komplex gyakorlati vizsgafeladat (1/a,b,c) időtartama: 270 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 fejezetben megadott 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 http://www.munka.hu/ című weblapján érhetők el a Szak- és felnőttképzés Vizsgák menüpontjában

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 független bíráló javaslatát figyelembe véve – értékeli.

Független bíráló olyan szakember, aki a záródolgozat témáját mélyrehatóan ismeri, a jelöltet nem tanította, így az elvégzett munkáról előítéletek nélkül tud véleményt alkotni.

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 mellékletek minősége.

5.5. A szakmai vizsga értékelésének a szakmai vizsgaszabályzattól eltérő szempontjai: -

**6. ESZKÖZ- ÉS FELSZERELÉSI JEGYZÉK**

|  |  |
| --- | --- |
|  | A |
| 6.1. | **A képzési és vizsgáztatási feladatok teljesítéséhez szükséges eszközök minimumát meghatározó eszköz- és felszerelési jegyzék** |
| 6.2. | 12 db tanulói és 1 db oktatói számítógép Internet kapcsolattal |
| 6.3. | 3 db kis- és közepes hálózatok forgalomirányítási feladataira és internet-kapcsolatának biztosítására alkalmas moduláris integrált forgalomirányító |
| 6.4. | 3 db kis- és közepes hálózatok kapcsolási feladataira alkalmas, VLAN-képes, menedzselhető kapcsoló |
| 6.5. | 2 db multifunkciós vezetéknélküli forgalomirányító |
| 6.6. | 2 db laboratóriumi kiszolgálói feladatokra alkalmas PC |
| 6.7. | 1 db laboratóriumi ügyfél operációs rendszer futtatására alkalmas PC vagy laptop |
| 6.8. | 1 db laboratóriumi ügyfél operációs rendszer futtatására alkalmas, vezetéknélküli interfésszel rendelkező PC vagy laptop |
| 6.9. | Hálózati szimulációs szoftver |
| 6.10. | Ethernet és soros kábelek |
| 6.11. | UTP kábelezéshez szerszámok |
| 6.12. | Kábelteszter |
| 6.13. | Adattároló médium |
| 6.14. | Irodatechnikai eszközök |
| 6.15. | Projektor |
| 6.16. | Vállalatirányítási rendszer |
| 6.17. | CASE Eszköz |
| 6.18. | Projekt szoftver |

**7. EGYEBEK**

A Gazdasági informatikus szakképesítés korábban megjelent szakmai és vizsgakövetelményei:

17/2010. (XI. 25.) NFM rendeletben kiadott 54 481 04 0010 54 01 Gazdasági informatikus

15/2008. (IV. 3.) GKM rendeletben kiadott 54 481 04 0010 54 01 Gazdasági informatikus

78/2007. (VIII. 31.) GKM rendeletben kiadott 54 481 04 0010 54 01 Gazdasági informatikus

16/1994. (VII. 8.) MKM rendeletben kiadott 54 4641 03 Informatikus (a tevékenység megjelölésével), Műszaki informatikus

A vizsgabizottsági tagot delegáló szakmai szervezet megnevezése, elérhetősége:

A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara és az Informatikai, Távközlési és Elektronikai Vállalkozások Szövetsége közti együttműködés alapján, a vizsgabizottsági tagok delegálása a területi kamarák és az IVSZ közös javaslata szerint történik. A területi kamarák minden esetben az IVSZ-szel közös vizsgabizottsági tagot jelölnek ki.