

# **Gazdaságinformatikus felsőoktatási szakképzés Business Information Technologist Assistant**

## **Nappali és levelező tagozat tanterve**

Elfogadta a MIK Kari Tanácsa a 2023. április 24-i ülésén

### **Érvényes**

- A tanulmányaikat a 2023/24-es tanév 1. félévében vagy azt követően megkezdő hallgatókra, felmenő rendszerben.

Dr. Heckl István  
szakfelelős

Dr. Süle Zoltán  
dékán

# **Gazdaságinformatikus felsőfokú szakképzés Business Information Technologist Assistant Zalaegerszeg**

## **Szakfelelős / Head of Program:**

Dr. Heckl István, egyetemi docens

Elérhetőség: Veszprém

I. épület, 918-as. szoba

Tel.: (88) 624-708

## **Végzettségi szint / Level of Study:**

felsőoktatási szakképzés / ISCED 5.5

## **Szakképzettség / Qualification:**

felsőfokú gazdaságinformatikus-asszisztens

Business Information Technologist Assistant

## **A képzés célja / Aim of Study:**

A képzés célja felsőfokú gazdaságinformatikus szakemberek képzése, akik képesek a gazdálkodás, illetve egyéb alrendszerek tevékenységrendszer, informatikai támogatásának területén felelősségteljesen részfeladatokat megoldani, együttműködni, valamint a létrehozott információs rendszerek teljes életciklusát gazdálkodási szempontú szolgáltató és elemző munkával támogatni. Ismerik a választott szakterület specifikus alkalmazási igényeit és lehetőségeit, tudnak csapatban dolgozni, kommunikálni, folyamatosan fejlesztik szakmai ismereteiket.

## **A felsőoktatási szakképzettséggel legjellemzőbben betölthető FEOR szerinti munkakör(ök):**

2151 Adatbázis-tervező- és üzemeltető

2152 Rendszergazda

2153 Számítógép-hálózati elemző, üzemeltető

2159 Egyéb adatbázis- és hálózati elemző, üzemeltető

3141 Informatikai és kommunikációs rendszereket kezelő technikus

3142 Informatikai és kommunikációs rendszerek felhasználóit támogató technikus

3143 Számítógéphálózat- és rendszertechnikus

## **A képzés szerkezete, tartalma / Structure of Program:**

*A képzési idő/Duration of Study:*

A modelltanterv szerint 4 félév.

*A megszerzendő kreditek száma/Number of credits to be achieved:*

120

## **A képzés moduljai / Training modules:**

*A felsőoktatási szakképzések közös kompetencia modulja (12 kredit)*

Szakmai és pénzügyi információ feldolgozási alapismeretek (3), Munkaerő-piaci ismeretek (3), Angol nyelv (3), Üzleti kommunikáció (3)

*A képzési terület szerinti közös modul (27 kredit)*

Matematikai alapismeretek (2), Matematika (4), Információs technológia (3), Adatbáziskezelő rendszerek I. (6), Programozás alapjai (6), Programozás I. (6)

*Szakképzési modul (81 kredit)*

Makroökonómia (6), Programozás II. (6), Vállalati gazdaságtan (6), Számvitel (6), Operációs rendszerek (4), Projekt labor és tervezés (4), Szoftvertchnológia (4), Pénzügytan (makrogazdasági pénzügyek) (3), Vállalkozói ismeretek (6), Ellátási lánc menedzsment alapjai (3), Integrált információs rendszerek (3)

Szakmai gyakorlat (30 kredit)

Záródolgozat (0 kredit)

### **A képzés formái / Form of Study:**

nappali tagozat  
full-time  
levelező tagozat  
part-time

### **Elsajátítandó szakmai kompetenciák / Professional competencies to be acquired:**

A gazdaságinformatikus-asszisztens

#### **a) tudása**

- T1: Az angol nyelvtudása eléri a szakmai feladatokhoz elvégzéséhez, és a folyamatos szakmai ön-képzéshez szükséges szintet.
- T2: Rendelkezik a gazdaságinformatika területén a szakmai feladatok ellátásához szükséges általános és specifikus alapvető ismeretekkel.
- T3: Alapismeretekkel rendelkezik a vállalat tevékenységi rendszerével, a vállalati működés alapelveivel, pénzügyi-számviteli elszámolásával kapcsolatban.
- T4: Ismeri a vállalat funkcionális tagozódását, az értékteremtő folyamatok menedzsmentjével kapcsolatos alapfogalmakat és eljárásokat.
- T5: Ismeri az alapvető mikro- és makroökonómiai fogalmakat, a nemzetgazdasági teljesítményt mérő mutatókat.
- T6: Ismeri a matematika, statisztika és számítástudomány alapfogalmait, gyakorlati alkalmazási lehetőségeit.
- T7: Rendelkezik az információrendszerekkel, adatbázisokkal és programozással kapcsolatos alap-ismeretekkel.
- T8: Ismeri a szakma részterületének megfelelő szakspecifikus eszközöket, módszereket, eljárásokat.
- T9: Ismeri a szakszerű és hatékony írásbeli, hálózati és szóbeli szakmai kommunikáció módszereit és eszközeit.
- T10: Rendelkezik szakmai alapszókincssel anyanyelven és angol nyelven.
- T11: Ismeri az informatika legfontosabb jogi és etikai szabályait és az informatikai biztonsággal összefüggő szabályozást.

#### **b) képességei**

- K1: Képes vállalati, üzleti folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű tervezési, programozási feladatokat elvégzésére.
- K2: Képes adatbázisok tervezésében, létrehozásában, üzemeltetésében, optimalizálásában és lekérdezésében való feladatok elvégzésére.
- K3: Szakmai irányítás mellett képes statisztikai, gazdasági elemzések elvégzésére.
- K4: Képes számviteli feladatok célszoftver segítségével történő elvégzésére.
- K5: Szakmai együttműködésben (projektben) képes rendszertervezési, -fejlesztési részfeladatok elvégzésére, dokumentálására.
- K6: Képes gazdasági alkalmazások adaptációjában különböző szakmai feladatok megoldására.

- K7: Képes gazdaságinformatikus alapfeladatok megoldásához a megfelelő módszerek és eszközök kiválasztására és azok alkalmazására.
- K8: Képes gazdasági célú informatikai alkalmazások üzemeltetésére, működtetésére a szükséges adatbiztonsági (fizikai és jogi védelem) és dokumentálási szabályok betartásával.
- K9: Képes anyanyelvi szakmai szókincsét szóbeli kommunikációban az együttműködések során (projekt munkák) használni és a szakmai feladatok dokumentálásában alkalmazni.

### c) attitűdje

- Törekszik a folyamatos szakmai képzésre és az általános önképzésre.
- Elkötelezett szakmai munkája eredményessége és hatékonysága iránt.
- Elkötelezett szakmája etikai és jogi szabályainak betartására.
- Nyitott szakmájával kapcsolatos technológiai és fejlesztési eredmények megismerésére, befogadására és törekszik tudásának megosztására.
- Érdeklődő a szakmájával kapcsolatos új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.
- Elkötelezett minőségi követelmények betartására.

### d) autonómiája és felelőssége

- Informatikai munkakörben - előírt keretek között - önállóan végzi feladatait.
- Önálló a munkájához kapcsolódó előírások betartásában és a vonatkozó dokumentumok elkészítésében.
- Munkájáért felelősséget vállal önálló feladatvégzésnél és csoportmunkában egyaránt.
- Az általa használt és működtetett informatikai eszközök értékét és jelentőségét érti, azokért személyes felelősséget vállal.

### Szakmai gyakorlat / Internship:

A szakmai gyakorlóléhelyeket – a képzés minőségi alapelveit figyelembe véve – a felsőoktatási intézmény jelöli ki. A szakmai gyakorlat külső szakmai gyakorlóléhelyen, intézményben, erre alkalmas szervezetnél, vállalkozásnál vagy felsőoktatási intézmény gyakorlóléhelyén teljesítendő.

A szakmai gyakorlat megkezdésének feltétele legalább 70 kreditpont teljesítése a modelltanterv kötelező tárgyaiból. A szakmai gyakorlat teljesítése a Szakmai gyakorlat tantárgy követelményrendszerének megfelelően történik.

Az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama: teljes idejű képzésben egy félév, legalább 560 óra; részesített képzésben a szakmai gyakorlat hat hét, legalább 240 óra, amelyből az összefüggő gyakorlat időtartama három hét.

### Szaknyelvi képzés/ *Professional language improvement:*

A szaknyelvi képzést támogató általános nyelvi képzés keretében a hallgatók az első félévben az *Angol nyelv MILE123AN* (0+2+0 F 3 kredit) kötelező tárgyat teljesítik. Ennek keretében a hallgatók nyelvi szintfelmérő megírása után különböző szintű nyelvi csoportokba kerülnek:

- általános angol nyelv (A2-B1 szint)
- általános angol nyelv (B1-B1+ szint)
- nyelvvizsgára felkészítő angol (B2 szint)
- nyelvvizsgára felkészítő angol (C1 szint)

Az *Angol nyelv* tárgy teljesítése kötelező, de elismertethető legalább középfokú (B2) komplex típusú államilag elismert vagy azzal egyenértékű angol nyelvvizsga teljesítésével.

A tantárgyak oktatása során részben angol nyelvű oktatási anyagok használatosak, továbbá több esetben angol nyelvű szakirodalom kerül feldolgozásra. A gyakorlati oktatás során alkalmazott

szoftverek és fejlesztőkörnyezetek számos esetben angol nyelvűek, a tananyagok elsajátítását számos angol nyelvű segédanyag támogatja.

A tantárgyak értékelési rendszerében is megjelennek angol nyelven teljesítendő írásbeli és szóbeli beszámolók.

A záródolgozat készítése során angol nyelvű szakirodalom feldolgozása is szükséges.

Students take English language course supporting professional English language as a compulsory course titled English language (0+2+0 F 3 credits) in the first semester. Students will be placed in language groups of different levels after taking a language assessment:

- general English language (level A2-B1)
- general English language (level B1-B1+)
- English for language examination (level B2)
- English for language examination (level C1)

Fulfilling *English language* course is compulsory, but it can be replaced with an intermediate B2 language exam or with any equivalent one.

Subjects are partly taught using English-language teaching materials, and in many cases English-language literature is applied. In addition, the software and development environments used in practical teaching are often in English. Furthermore, a range of English language teaching resources supports learning the subject matter. The assessment system for the subjects also includes written and oral examinations in English.

The preparation of the thesis also requires the use of English-language literature.

#### **Szűrési feltétel / Filter condition:**

A 3. félév végén a HKR szerinti feltétel teljesítése.

#### **Az abszolutórium kiadásának feltételei / Requirements for the pre-degree certificate:**

- legalább 120 kreditpont megszerzése;
- a tantervben előírt kötelező tárgyak teljesítése;
- 2 félév testnevelés teljesítése.
  
- completing at least 120 credits;
- completing all compulsory courses;
- completing 2 semesters of Physical Education.

#### **Záródolgozat / Thesis:**

A záródolgozat elkészítésére a modelltanterv 3. félévében a Projekt labor és tervezés tárgy, illetve a 4. félévben a Záródolgozat tárgy áll rendelkezésre. A hallgató a választott téma kidolgozását, a témavezetővel történő konzultációk mellett, önállóan végzi el. A Projekt labor és tervezés és a Záródolgozat tárgyak teljesítésének rendjét a kar honlapján elérhető ügymenet tartalmazza.

In the 3rd semester the Project Laboratory and Design and in the 4th semester the Dissertation are available based on the model curriculum. The student elaborates the chosen topic individually, and consults with the supervisor. The process of the performance of the Project Laboratory and Design and Dissertation subjects is available on the Faculty's website.

**A záróvizsgára bocsátás feltételei / Requirements for taking the final exam:**

- abszolutórium;
- elfogadott záródolgozat.
  
- pre-degree certificate,
- accepted thesis.

**Záróvizsga / Final Exam:**

- záródolgozat megvédése,
- szóbeli vizsga *Informatika* és *Gazdaságtan* tárgycsoportokból.
  
- defending the thesis,
- oral exam from the subject groups *Informatics and Economics*.

**A záróvizsga eredményének kiszámítása / Evaluation of the final exam:**

$$ZE = \frac{ZD + ZV_1 + ZV_2}{3},$$

ahol

*ZE* a záróvizsga eredménye  
evaluation of the final exam

*ZD* a záródolgozatra és védésére kapott érdemjegy  
thesis grade

*ZV<sub>1</sub>, ZV<sub>2</sub>* záróvizsgán a tantárgyi vizsgákon kapott érdemjegy  
oral exam grades

A záróvizsga eredménytelennek minősül, ha annak bármely részére kapott érdemjegy elégtelen.

The result of the final exam is 1 (failed) if any of the components is 1.

**Az oklevél eredményének kiszámítása / Evaluation of the diploma:**

$$OE = ZE,$$

ahol

*OE* az oklevél eredménye  
evaluation of the diploma

**Az oklevél kiadásának feltételei / Requirements for issuing the diploma:**

- a záróvizsga teljesítése
- completing the final exam

## Modelltanterv

### 1. félév

tantárgy neve	tantárgy kódja	óraszám, számon- kérés	kredit elm.- gyak. %	felelős tanszék	előfeltétel	kompe- tenciák
Matematikai alapismeretek Mathematical primer	MIMAB122MA	0+2+0 F 12	2 30 70	MA	-	T6
A programozás alapjai Programming fundamentals	MISAB146AP	2+2+0 V 24	6 50 50	RSZ	-	T7, K1
Információs technológia Information technology	MIVIB113IN	2+0+0 F 12	3 70 30	VIR	-	T7
Programozás I. Programming I	MISAB156GF	2+0+2 F 24	6 40 60	RSZ	-	T7, K1
Makroökonómia Macroeconomics	GTKGB114Ö	2+2+0 V 24	6 80 20	KG	-	T2, T5, T8
Munkaerő-piaci ismeretek Labour market studies	GTVEF122M	0+2+0 F 12	3 0 100	VE	-	T2, T4, T5
Szakmai és pénzügyi információ feldolgozási alapismeretek IT basics for professional and financial information processing	MIVIF133SP	0+0+2 F 12	3 30 70	VIR	-	T2, T3, T8, K3, K6, K7
Angol nyelv English language	MILE123AN	0+2+0 F 12	3 0 100		-	T1
Testnevelés I. Physical education I		0+2+0 A	0		-	
<b>Összesen:</b>			<b>32</b>			

## 2. félév

tantárgy neve	tantárgy kódja	óraszám, számon- kérés	kredit elm.- gyak. %	felelős tanszék	előfeltétel	kompe- tenciák
Matematika Mathematics	MIMAF254MK	1+0+2 F 18	4 30 70	MA	MIMAB122MA	T6
Programozás II. Programming II	MISAB256GF	2+0+2 F 24	6 40 60	RSZ	MISAB146AP MISAB156GF	T7, K1
Operációs rendszerek Operating systems	MISAB244OK	2+1+0 K 18	4 60 40	RSZ	MISAB146AP MIVIB113IN	T2, K8
Ellátási lánc menedzsment alapjai The basics of supply chain management	MILMB343E	1+1+0 K 12	3 50 50	LMI	-	K2, K8
Számvitel Accountary	GTSPB246GI	2+2+0 V 24	6 50 50	SP	-	T3, T4, K4
Vállalati gazdaságtan Corporate economics	GTGAB144A	2+2+0 K 24	6 50 50	GA	-	T2, T3, T4 K1, K6, K8
Testnevelés II. Physical education II		0+2+0 A	0		-	
<b>Összesen:</b>			<b>29</b>			

## 3. félév

tantárgy neve	tantárgy kódja	óraszám, számon- kérés	kredit elm.- gyak. %	felelős tanszék	előfeltétel	kompe- tenciák
Adatbáziskezelő rendszerek I. Database management systems I	MISAB156AV	2+0+2 V 24	6 50 50	RSZ	MIMAF254MK	T7, K2
Projekt labor és tervezés Project laboratory and design	MIINF134G	16 ó/félév É	4 0 100	IRA	45 kredit	T7, T8, K2, K3, K5, K9
Szoftvertechnológia Software engineering	MISAB144SV	1+2+0 V 18	4 40 60	RSZ	MISAB256GF	T7, T8, K1, K5
Integrált információs rendszerek ERP system	GTVEM122I	0+2+0 É 12	3 40 60	KM	-	T7, K4
Pénzügytan (makrogazdasági pénzügyek) Finance	GTPTB112P	2+0+0 K 12	3 80 20	SP	-	T3
Üzleti kommunikáció Business communication	GTMEB122K	1+1+0 F 12	3 50 50	VE	-	T1, T9, K9
Vállalkozói ismeretek Entrepreneurship	GTGAB244V	2+2+0 V 24	6 50 50	GA	GTGAB144A	T3, K8, K9
<b>Összesen:</b>			<b>29</b>			



#### 4. félév

tantárgy neve	tantárgy kódja	óraszám, számon- kérés	kredit elm.- gyak. %	felelős tanszék	előfeltétel	kompe- tenciák
Szakmai gyakorlat Internship	MIINF22XG	É	30 0 100	IRA	70 kreditpont	T1, T2, T3, T4, T10, T11, K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K9
Záródolgozat Thesis	MIINF220G	A	0 0 100	IRA	MIINF134G	T7, T8, K1, K2, K3, K5, K6
<b>Összesen:</b>			<b>30</b>			

#### Kreditpontok a modelltanterv féléveiben

modelltan- terv féléve	felsőoktatási szakképzések közös kompetencia modulja	képzési terület szerinti közös modul	szakképzési modul	szakmai gyakorlat	összesen
1.	9	17	6		32
2.		4	25		29
3.	3	6	20		29
4.				30	30
összesen	12	27	51	30	<b>120</b>

#### VÁLTOZÁSKEZELÉS

Módosítás sorszáma	Határozatszám	Hatálya/ Bevezetés módja	Módosítás címe
1.	40/2022-2023. (IV.24.)	A tanulmányaikat a 2023/24-es tanév 1. félévében, vagy azt követően megkezdő hallgatókra felmenő rendszerben	A tanterv életbe léptetése