

Neumann János Egyetem
GAMF Műszaki és
Informatikai Kar

Programtervező Informatikus FOSZK

Tanulmányi tájékoztató

Kecskemét
2021-től

Programtervező informatikus felsőoktatási szakképzési szak

A képzés általános jellemzői

A képzési idő: nappali és levelező tagozaton is 4 félév.

A szakképzettség oklevélben történő megjelölése: felsőfokú fejlesztő programtervező informatikus-asszisztens

Képzési terület: informatika

A szak két választható specializációval rendelkezik országosan: *fejlesztő* és *multimédia*. Egyetemünkön csak a *fejlesztő* specializáció létezik.

A *programtervező informatikus felsőoktatási szak* azoknak szól, akik érdeklődnek a programozás, a szoftverfejlesztés, a webes alkalmazások, a mobil alkalmazások és az adatbázisrendszerek iránt, szeretnének csapatban dolgozni, nyitottak a másokkal történő együttműködésre.

A képzés célja: programtervező informatikus szakemberek képzése, akik a képzettség ismeretanyagának birtokában képesek részt venni hardver és szoftver rendszerek tervezésében, létrehozásában, működtetésében, szervizelésében, valamint azok fejlesztési és alkalmazási tevékenységében. Rendelkeznek a csapatmunkához szükséges együttműködési, kommunikációs és prezentációs képességekkel.

Elhelyezkedés: a szakot végzők részt vehetnek komplex szoftverek tervezési és fejlesztési folyamatában, modern technológiák alkalmazásával, komplex webes alkalmazások tervezésében, fejlesztésében és tesztelésében, mobil eszközökre szánt alkalmazások tervezésében, fejlesztésében és tesztelésében, adatbázisok tervezésében, megvalósításában és karbantartásában. A fejlesztő programtervező informatikus-asszisztens szoftverfejlesztő informatikus, adatbázis-tervező és –üzemeltető, informatika és kommunikációs rendszereket kezelő technikus, informatika és kommunikációs rendszerek felhasználóit támogató technikus, számítógép-hálózat- és rendszer technikus, webrendszer- (hálózati) technikus munkaköröket láthat el.

Szakmai továbbtanulás elsősorban a programtervező, a mérnökinformatikus, és az üzemmérnök-informatikus alapszakokon (BSc) lehetséges.

A képzés sajátosságai

A felsőoktatási szakképzetés megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 120 kredit

A felsőoktatási szakképzés moduljai és azok kreditértékei:

- valamennyi felsőoktatási szakképzés közös kompetencia modulja: 12 kredit;
- a képzési terület szerinti közös modul: 21 kredit;
- a szakképzési modul: 87 kredit, amelyből az összefüggő szakmai gyakorlat: 30 kredit és a szakirány szerinti modul: 57 kredit.

Programtervező informatikus felsőoktatási szakképzés tanterve (nappali)

Tantárgy		1. félév					2. félév					3. félév					4. félév					
		ért.	kr.	EA	GY	L	ért.	kr.	EA	GY	L	ért.	kr.	EA	GY	L	ért.	kr.	EA	GY	L	
Közgazdaságtan	nincs	k	4	1	1	0																
Jogi ismeretek	nincs						k	4	1	1	0											
Menedzsment	nincs											k	4	2	1	0						
Matematika	nincs	gy	4	0	4	0																
Programozás	nincs	gy	4	0	2	2																
A számítástechnika alapjai	nincs	gy	4	0	2	2																
Az informatikai biztonság alapjai	nincs						k	3	2	0	0											
Informatikai szakmai angol I.	nincs	gy	3	0	2	0																
Informatikai szakmai angol II.	nincs						gy	3	0	2	0											
Hálózati alapismeretek	nincs	k	5	2	0	2																
Adatbázisok	nincs	k	5	2	0	2																
Web-programozás I.	nincs						gy	5	2	0	2											
Programozási technikák	nincs						gy	4	0	2	2											
Java alkalmazások	nincs						gy	5	2	0	2											
Algoritmusok és adatstruktúrák	nincs						gy	5	2	0	2											
Perifériák, multimédia eszközök	nincs											k	3	2	0	0						
Web-programozás II.	nincs											gy	5	2	0	2						
Vizuális programozás	Programozási technikák											gy	5	2	0	2						
Szoftvertológia	nincs											k	5	2	0	2						
Fejlesztés mobil eszközökre I.	Java alkalmazások											gy	5	2	0	2						
Fejlesztés mobil eszközökre II.	Programozási technikák											gy	5	2	0	2						
Szakmai gyakorlat																	ai	30	0	560	0	
Testnevelés I.	nincs	ai	0	0	2	0																
Testnevelés II.	nincs						ai	0	0	2	0											

Rövidítések:

ért. - Értékelés (k - vizsga, gy - gyakorlati jegy, ai - aláírás)

kr. - kreditek

EA - előadás

GY - gyakorlat

L - laboratórium

Programtervező informatikus felsőoktatási szakképzés tanterve (levelező)

Tantárgy	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév		
		ért.	kr.	K	ért.	kr.	K	ért.	kr.	K	ért.	kr.	GY
Közgazdaságtan	nincs	k	4	8									
Jogi ismeretek	nincs				k	4	8						
Menedzsment	nincs							k	4	12			
Matematika	nincs	gy	4	16									
Programozás	nincs	gy	4	16									
A számítástechnika alapjai	nincs	gy	4	16									
Az informatikai biztonság alapjai	nincs				k	3	8						
Informatikai szakmai angol I.	nincs	gy	3	8									
Informatikai szakmai angol II.	nincs				gy	3	8						
Hálózati alapismeretek	nincs	k	5	16									
Adatbázisok	nincs	k	5	16									
Web-programozás I.	nincs				gy	5	16						
Programozási technikák	nincs				gy	4	16						
Java alkalmazások	nincs				gy	5	16						
Algoritmusok és adatstruktúrák	nincs				gy	5	16						
Perifériák, multimédia eszközök	nincs							k	3	8			
Web-programozás II.	nincs							gy	5	16			
Vizuális programozás	Programozási technikák							gy	5	16			
Szoftvertchnológia	nincs							k	5	16			
Fejlesztés mobil eszközökre I.	Java alkalmazások							gy	5	16			
Fejlesztés mobil eszközökre II.	Programozási technikák							gy	5	16			
Szakmai gyakorlat											ai	30	240

Rövidítések:

ért. - Értékelés (k - vizsga, gy - gyakorlati jegy, ai - aláírás)

kr. - kredit

K - konzultációs órák

GY - gyakorlat

A szak felelőse: Dr. Alvarez Gil Rafael Pedro alvarez.rafael@gamf.uni-neumann.hu

A szak oktatásfelelőse: Irházi Zoltán irhazi.zoltan@gamf.uni-neumann.hu

A Tanulmányi és Vizsgaszabályzat elérhetősége:

<https://www.uni-neumann.hu/dokumentumok-szabalyzatok>

Szakmai gyakorlat

Tantervi helye: 4. félév

Kreditszáma: 30 kredit

Az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama nappali tagozaton: 1 félév, 560 óra

Az összefüggő szakmai gyakorlat időtartama levelező tagozaton: 240 óra, amelynek legalább 50%-a egybefüggő.

Levelező tagozaton, amennyiben a hallgató igazolni tudja, hogy az adott szakterületen legalább féléves munkaviszonya van, úgy az összefüggő gyakorlat teljesítése alól felmentés adható. Ebben az esetben egy – egy belső konzulenssel egyeztetett -, előre meghatározott projektfeladat elkészítése a feltétele a tantárgy teljesítésének.

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

A számonkérés, értékelés módja:

A szakmai gyakorlat során az 1-3. félév tananyagában szereplő területek gyakorlati megismerésére helyezzük a hangsúlyt (a szakmai gyakorlatvezetők a mintatantervet, a felsőoktatási szakképzés szakmai és vizsgakövetelményeit megkapják), és a hallgatóknak részt kell venniük a szakmai gyakorlatvezető által kijelölt feladatok megoldásában.

A szakmai gyakorlat sikeres teljesítésének feltételei:

- a szakmai gyakorlat letöltésének a gyakorlati hely által történő igazolása, és a gyakorlaton nyújtott teljesítmény értékelése;
- írásbeli beszámoló a gyakorlaton végzett munkáról és a szerzett tapasztalatokról. A beszámoló követelményeit a szakképzés szakmai gyakorlat beszámolójának az útmutatója tartalmazza.

Intézményi felelős (név, beosztás): Irházi Zoltán mérnök-tanár, a szak oktatásfelelőse

Záróvizsga

A záróvizsga a képesítési követelményeknek megfelelően összeállított, a vizsgaidőszak előtt kiadott tételek számonkéréséből áll.

A záróvizsgára bocsátás feltételei:

- a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése,
- jelentkezés a záróvizsgára.

A záróvizsga részei:

- a képzési és kimeneti követelményeknek megfelelően összeállított, a vizsgaidőszak előtt kiadott tételek számonkérése.

A záróvizsgán a végzős hallgatóknak arról kell számot adniuk, hogy a szükséges szakmai ismerteket átfogóan és részleteiben is ismerik, alkalmazni tudják.

A szóbeli vizsga 10-20 kreditnyi tananyag ismeretanyagának számonkérése témakörönként. A záróvizsga témakörök összefoglaló jellegűek, ezek a szintetizáló tudást és a képesítéshez szükséges kompetenciák szintjét hivatottak ellenőrizni és értékelni. A záróvizsga témakörök megtalálhatóak az Interneten, illetve a hallgatói tájékoztatókon kiosztásra kerülnek.

A záróvizsga eredménye a 2 témakörből tett vizsgaeredmény átlagolásával kapott osztályzat számtani középértéke.

A záróvizsga tárgyak az alábbi két kategóriához (=záróvizsga témakörök) tartozó tantárgyakból állnak össze:

1. Szoftverfejlesztés alapjai

- Adatbázisok
- Szoftvertechnológia

2. Web- és mobil alkalmazások

- Web-fejlesztés
- Mobil alkalmazások

Intézményünk mérnökinformatikus és üzemmérnök-informatikus alapképzéseibe való kreditbeszámítás lehetősége

A végzett programtervező FOSZK – fejlesztő – hallgatók kredit beszámítási kérelmet adhatnak be, ha a Neumann János Egyetem mérnökinformatikus (BSc) vagy az Üzemmérnök-informatikus (BProf) alapszakján folytatják tanulmányaikat. A kreditbeszámítás rendjéről a mindenkor érvényben lévő kredit átszámítási táblázat alapján a kredit átviteli bizottság dönt.

A szakképzésből beszámítható ismeretek (Programtervező FOSZK)	Kredit	Az adott alapképzés tantervéből teljesítettnek számító ismeretek (Mérnökinformatikus alapszak)	Kredit
Közgazdaságtan	4	Közgazdaságtan	4
Jogi ismeretek	4	Jogi ismeretek	4
Menedzsment	4	Menedzsment	4
Programozás	4	Programozás I	4
Az informatikai biztonság alapjai	3	Az informatikai biztonság alapjai	3
Informatikai szakmai angol I.	3	Informatikai szakmai angol I.	3
Informatikai szakmai angol II.	3	Informatikai szakmai angol II.	3
Hálózati alapismeretek	5	Hálózati alapismeretek	5
Adatbázisok	5	Adatbázisok	5
Web-programozás I.	5	Web-programozás I.	5
Java alkalmazások	5	Java alkalmazások	5
Algoritmusok és adatstruktúrák	5	Algoritmusok és adatstruktúrák	5
Web-programozás II.	5	Web-programozás II.	5
Vizuális programozás	5	Vizuális programozás	5
Szoftvertechnológia	5	Szoftvertechnológia	5
Fejlesztés mobil eszközökre I.	5	Fejlesztés mobil eszközökre II.	5
Fejlesztés mobil eszközökre II.	5	Fejlesztés mobil eszközökre I.	5
Összes kredit:	75	Összes kredit:	75

A szakképzésből beszámítható ismeretek (Programtervező FOSZK)	Kredit	Az adott alapképzés tantervéből teljesítettnek számító ismeretek (Üzemmérnök-informatikus alapszak)	Kredit
Közgazdaságtan	4	Vállalkozás-gazdaságtan	3
Jogi ismeretek	4	Jogi ismeretek	3
Menedzsment	4	Menedzsment ismeretek	4
Programozás	4	Programozás I	4
Az informatikai biztonság alapjai	3	Hálózati biztonság	4
Informatikai szakmai angol I.	3	Informatikai szakmai angol	2
Hálózati alapismeretek	5	Hálózati alapismeretek	4
Adatbázisok	5	Adatbázisok	4
Web-programozás I.	5	Web-programozás I.	5
Java alkalmazások	5	Java alkalmazások I.	5

Algoritmusok és adatstruktúrák	5	Algoritmusok és adatstruktúrák	5
Web-programozás II.	5	Web-programozás II.	5
Vizuális programozás	5	Vizuális programozás	5
Szoftvertechnológia	5	Szoftvertechnológia	5
Fejlesztés mobil eszközökre II.	5	Fejlesztés mobil eszközökre	5
Programozási technikák	4	Programozási paradigmák és technikák	5
Összes kredit:	71	Összes kredit:	68

A képzési terület szerinti továbbtanulás esetén beszámítandó kreditek száma: legalább 30 kredit.