

# Debreceni Egyetem Informatikai Kar

**Mérnökinformatikus (B.Sc.)szak  
2009-es mintatanterv**



**Debrecen  
2016/2017. tanév**

## MÉRNÖKINFORMATIKUS ALAPKÉPZÉSI SZAK

Az alapképzési szak megnevezése: **mérnök informatikus** (Computer Science Engineering)

Az alapképzési szakon szerzhető végzettségi szint és a szakképzettség oklevélben szereplő megjelölése:

- végzettségi szint: alapfokozat (baccalaureus, bachelor; rövidítve: BSc)
- szakképzettség: mérnök informatikus
- a szakképzettség angol nyelvű megjelölése: Computer Science Engineer

Szakfelelős: **Dr. Oniga István** ([oniga.istvan@inf.unideb.hu](mailto:oniga.istvan@inf.unideb.hu))

Hallgatói tanácsadó: **Dr. Kuki Attila** ([kuki.attila@inf.unideb.hu](mailto:kuki.attila@inf.unideb.hu))

### Képesítési követelmények

- A szakon az oklevél megszerzésének általános követelményeit a Debreceni Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzata tartalmazza
- A képzési idő félévekben: 7 félév
- Az alapfokozat megszerzéséhez összegyűjtendő kreditek száma: 210 kredit
- Képzési forma: nappali/levelező
- Képzés nyelve: magyar
- Oklevél kredit-követelmények:
  - **111** kredit természettudományi alapozó és kötelező szakmai törzsanyag
  - **20** kredit gazdasági és humán ismeretek
  - **54** kredit differenciált kötelező szakmai anyag a specializációnak megfelelően, valamint szabadon választható szakmai tárgy az intézmény hagyományainak és lehetőségeinek megfelelően, a szakmai törzsanyag további része
  - **10** kredit szabadon választható tárgy
  - **15** kredit szakkolgozat
- A differenciált kötelező szakmai ismeretek és szabadon választható szakmai tárgyak specializációkra vannak osztva. Ha a hallgató specializációt választott, akkor annak kötelező kreditjeit csak a specializáció tárgyaiból szerezheti meg.
- Oklevél minősítése: a záróvizsga jegyének és az alább felsorolt tárgyak jegyeinek átlaga alapján kerül meghatározásra:
  - INBK313 Hardverközeli programozás 1
  - INBK721 Hálózati architektúrák
- Képzési specializációk:
  - Infokommunikációs hálózatok (felelős: Dr. Oniga István)
  - Mérés és folyamatirányítás (felelős: Dr. Szabó István)
  - Vállalati információs rendszerek (felelős: Dr. Husi Géza, Dr. Pokorádi László)

## A záróvizsga

### a. A záróvizsgára bocsátás feltételei:

1. A BSc fokozat megszerzéséhez szükséges 210 kredit teljesítése a specializációnak megfelelő modelltanterv szerint.
2. A szakmai gyakorlat teljesítése
3. A szakdolgozat elkészítése és benyújtása

### b. A Mérnökinformatikus záróvizsga (szóbeli vizsga):

A záróvizsgajegy a szóbeli vizsgán szerzett három részjegy matematikai átlaga. A vizsgán a jelölteknek számot kell adniuk a törzsanyag ismeretéből (T1), a differenciált szakmai ismereteiből (T2), a szakdolgozat védeése során a kapcsolódó tudományterületen szerzett ismereteiből és jártasságáról (D1). A jelölt egy jegyet kap a szakdolgozatára (D2).

- T. Feleletjegy az általános mérnökinformatikai szakmai ismeretkörből (T1) és a specializációhoz tartozó ismeretekből (T2) (a tételsor specializációnként kerül összeállításra).
- D1. A szakdolgozat védeése. A védés során a jelöltnek rövid előadás keretében ismertetnie kell a dolgozatát, majd válaszolnia kell a dolgozat bírálója, illetve a bizottság tagjai által feltett kérdésekre.
- D2. A szakdolgozat érdemjegye, amit a Záróvizsga Bizottság állapít meg a szakdolgozat bírálója által javasolt érdemjegy és a szakdolgozat védeése alapján.

A záróvizsga érdemjegyének (ZV) kiszámítási módja:  $ZV = (T+D1+D2)/3$

## Szakmai gyakorlat

- A szakmai gyakorlat egyéni vagy csoportmunkában erre alkalmas szervezetnél vagy a felsőoktatási intézményi gyakorlóhelyen teljesítendő legalább 8 hétig tartó (320 igazolt munkaórát tartalmazó) projekt-struktúrájú gyakorlat.
- A szakmai gyakorlatnak nincs kreditértéke, kurzusként sem kell felvenni, de teljesítése előfeltétele az abszolutórium kiállításának. A szakmai gyakorlatra való jelentkezés, valamint a szakmai gyakorlat teljesítésének adatai (helye, ideje stb.) az elektronikus tanulmányi rendszerben kerülnek rögzítésre.
- A szakmai gyakorlatot kezdeményezheti a hallgató, vagy önéletrajz leadása esetén a Kar is javasolhat helyet.
- Szakmai gyakorlatra a Debreceni Egyetem Tanulmányi és Vizsgaszabályzat Informatikai Kari kiegészítésében meghatározott tárgyak teljesítése után lehet jelentkezni a Fogadó nyilatkozat nyomtatvány kitöltésével. A jelentkezés elfogadásáról a Kar Szakmai gyakorlati albizottsága dönt, a döntésről a hallgató tájékoztatást kap. A szakmai gyakorlatra való jelentkezést módosítani csak a Szakmai gyakorlati albizottság jóváhagyásával lehet.
- Az elvégzett gyakorlatot az Igazolás szakmai gyakorlat teljesítéséről nyomtatvány kitöltésével lehet igazolni, melyet szintén a Szakmai gyakorlati albizottság hagy jóvá. A hallgató kérvényezheti korábbi munkavégzésének szakmai gyakorlatként történő elfogadását, melyet szintén a Szakmai gyakorlati albizottság fogadhat el.
- Sikertelen szakmai gyakorlat csak a gyakorlat megismétlésével javítható.

## Idegennyelvi követelmények:

- Az alapkocozat megszerzéséhez legalább egy idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy azzal egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.

# Mérnök-informatikus BSc szak – nappali tagozat

Szakfelelős: Dr. Oniga István ([oniga.istvan@inf.unideb.hu](mailto:oniga.istvan@inf.unideb.hu))

## Természettudományi alapozó és kötelező szakmai tárgyak – teljesítendő 111 kredit

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBK103E INBK103G	Diszkrét matematika	5	2	2		K A	INBK103G*	1	1
INBK111E INBK111G	Kalkulus 1	5	2	2		K A	INBK111G*	1	1
INBK401E INBK401G	Az informatika logikai alapjai	5	2	2		K A	INBK401G*	1	1
INBK201E INBK201L	Bevezetés az informatikába	5	2		2	K A	INBK201L*	1	1
INBK801E INBK801L	Fizika 1	4	2	1		K A	INBK801L*	1	1
INBK811E	Elektronika 1	3	2			K		1	1
INBK112E INBK112G	Kalkulus 2	5	2	2		K A	INBK111E INBK112G*	2	2
INBK421E INBK421G	Adatszerkezetek és algoritmusok	5	2	2		K A	INBK201E INBK421G*	2	2
INBK301E INBK301L	Magas szintű programozási nyelvek 1	5	2		2	K A	INBK201E INBK301L*	2	2
INBK211E INBK211L	Operációs rendszerek	5	2		2	K A	INBK201E INBK211L*	2	2
INBK803E	Fizika 2	3	2			K	INBK801E	2	2
INBK812E	Elektronika 2	3	2			K	INBK811E	2	2
INBK831E	Digitális technika	3	2			K	INBK811E	2	2
INBK302E INBK302L	Magas szintű programozási nyelvek 2	5	2		2	K A	INBK301E INBK302L*	1	3
INBK501E INBK501L	Adatbázisrendszerek	5	2		2	K A	INBK301E INBK501L*	1	3
INBK121E INBK121G	Valószínűségszámítás és matematikai statisztika	5	2	2		K A	INBK112E INBK121G*	1	3
INBK821E	Jelek és rendszerek	3	2			K	INBK111E	1	3
INBK721E INBK721L	Hálózati architektúrák	5	2		2	K A	<del>INBK301E</del> <del>INBK211E</del> INBK721L*	1	3
INBK313E INBK313L	Hardverközeli programozás 1	5	2		2	K A	<del>INBK302E</del> INBK301E INBK313L*	2	4
INBK321L	Bevezetés a LabView programozásba	3			2	G	<del>INBK302E</del> INBK301E	2	4
INBK441E INBK441G	A mesterséges intelligencia alapjai	5	2	2		K A	INBK302E vagy (INBK301E és INBK401E), INBK441G*	2	4

Kód	Tantárgynév	Kredit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBK511E	Vállalati információs rendszerek	3	2			K	INBK201E	2	4
INBK521E	Informatikai rendszerek modellezése, analízise	3	2			K	INBK121E	2	4
INBK451E	Az informatikai biztonság alapjai	2	2			K	INBK103E	2	4
INBK841E INBK841L	Irányítástechnika	5	2		2	K A	INBK821E INBK841L*	2	4
INBK813L	Elektronika labor	1			1	G	INBK812E <del>INBK831E</del>	2	4
INBK314L	Hardverközeli programozás 2	3			2	G	<del>INBK313E</del> INBK301E	1	5
INBK531E	Döntéstámogató rendszerek	2	2			K	INBK501E	2	6

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

### Szakedolgozat – teljesítendő 15 kredit

Kód	Tantárgynév	Kredit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBS001X	Szakedolgozat 1	5				G	<del>INBK302E</del> INBK301E	F	6
INBS002X	Szakedolgozat 2	10				G	<del>INBK302E</del> INBK301E	F	7

### Gazdasági és humán ismeretek anyag – teljesítendő 20 kredit

Kód	Tantárgynév	Kredit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBK902E	Társadalom ismeretek	2	2			K		2	2
INBK912E	Közgazdaságtan mérnököknek	4	3			K		1	3
INBK922E INBK922G	Vállalati gazdasági folyamatok	4	1	2		K A	INBK912E INBK922G*	2	4
INBK932E INBK932G	Menedzsment alapjai mérnököknek	4	1	3		K A	INBK932G*	1	5
INBK942E INBK942G	Minőségügy alapjai	4	1	1		K A	INBK942G*	1	5
INBK952G	Jogi és közigazgatási ismeretek	2		1		G		I	
INBV951E	Az informatika jogi vonatkozásai	2	2			K		I	
INBV961E	Információ és etika	2	2			K		I	

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Szabadon választható szakmai tárgyak

(A táblázat azokat a tárgyakat tartalmazza, amelyek nem szerepelnek egyik specializáció differenciált szakmai törzsanyagában sem, így specializációtól függetlenül is felvehetők szabadon választott szakmai tárgyként. A további választható szakmai tárgyak listáját lásd az egyes specializációknál.)

A tanulmányi rendszerben ezen dokumentum összeállításának időpontjában szereplő szabadon választható tárgyak, amelyek az Informatikai Kar felügyelete alá tartoznak:

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBK601E INBK601L	Bevezetés a számítógépi grafikába	2	2		2	K A	INBK103E INBK301E INBK601L*	I	
INBV213L	Mentési és archiváló rendszerek	2			2	G	INBK211E	I	
INBV322L	Haladó szintű LabView ismeretek	2			2	G	INBK321L	I	
INBV341L	Informatikai versenyfeladatok	2			2	G	INBK301E INBK421E	I	
INBV342G	Matematikai versenyfeladatok	2		2		G		I	
INBV351L	Nagy számításteljesítményű párhuzamos programozási eszközök	2			2	G	INBK301E	I	
INBV361L	Visual Studio	2			2	G		I	
INBV381L	Bevezetés a Python programozási nyelvbe	2			2	G	INBK301E	I	
INBV382L	Bevezetés az ABAP programozásba	3			2	G	INBK501E	I	
INBV386L	Java esettanulmányok	2			2	G	INBK302E	I	
INBV387E INBV387L	Kompetens szoftvertesztelés a gyakorlatban	5	2		2	K A	INBK302E INBV387L*	I	
INBV415L	Algoritmikus gondolkodás	2			2	G		I	
INBV501L	Programozható logikai vezérlők 1	4			4	G		I	5
INBV502L	Programozható logikai vezérlők 2	4			4	G		I	6
INBV511E	Rendszerszervezés	3	2			K	INBK301E	I	
INBV512L	Műszertechnika	4			2	G		I	6
INBV513L	Adatbázis-adminisztráció a gyakorlatban	2			2	G	INBK501E	I	
INBV531E INBV531L	Megjelenítési technikák	4	1		1	K A	INBV531L*	I	5
INBV541L	Oracle szeminárium	2			2	G	INBK501E	I	
INBV572L	SAP rendszerüzemeltetés	2			2	G	INBK211E	I	
INBV622E INBV622L	Fotográfia	5	2		2	K A	INBV622L*	I	
INBV623E INBV623L	Gyakorlati fotográfia	5	2		2	K A	INBV623L*	I	
INBV624E	Végeselemes rendszerek alapjai	2	2			K	INBK301E	I	

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBV631E INBV631L	Neurális hálók	5	2		2	K A	INBK121E INBV631L*	I	
INBV661E	A bioinformatika alapjai	3	2			K	INBK121E INBK501E	I	
INBV662L	Bevezetés a 3D nyomtatásba és tervezésbe	2			2	G		I	
INBV671L	LotusNotes alkalmazásfejlesztés	2			2	G		I	
INBV711L	Infokommunikációs rendszerek üzemeltetése	2			2	G	INBK313E vagy INBK321L vagy INBK441E vagy INBK511E vagy INBK521E vagy INBK451E vagy INBK841E vagy INBK813L	I	
INBV712E INBV712L	IT Szolgáltatások gyakorlati megvalósítása nagyvállalati környezetben	5	2		2	K A	INBK313E vagy INBK321L vagy INBK441E vagy INBK511E vagy INBK521E vagy INBK451E vagy INBK841E vagy INBK813L	I	
INBV734L	Bevezetés a Microsoft .NET 3.5 framework és Windows Communication Foundation-be	3			2	G	INBK301E	I	
INBV735E	Új hálózatépítési technológiák	2	2			K	INBK721E	I	
INBV741L	National Instruments Alkalmazás Adminisztráció és Infrastruktúra	2			2	G	INBK211E INBK302E INBK721E	I	
INBV742L	National Instruments Service Desk és Infrastruktúra	2			2	G	INBK211E INBK721E	I	
INBV743E INBV743L	Alkalmazásfejlesztés Oracle-ben az NI-nál	5	2		2	K A	INBK301E INBK501E INBV743L*	I	
INBV744E INBV744L	Webfejlesztés Adobe Experi- ence Managerrel az NI-nál	5	2		2	K A	INBK302E INBV744L*	I	

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBV751E INBV751L	Windows rendszeradminisztráció és Microsoft szerveralkalmazások támogatása	5	2		2	K A	INBK211E INBV751L*	I	
INBV811L	Elektronikai áramkörök szimulációja	2			2	G		I	
INBV821E	Kísérletek tervezése és mérési adatok kiértékelése	2	2			K	INBK121E INBK321E	I	
INBV943G	Karriermenedzsment	2		2		G	INBK301E	I	

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Infokommunikációs hálózatok specializáció

Felelős: **Dr. Oniga István** ([oniga.istvan@inf.unideb.hu](mailto:oniga.istvan@inf.unideb.hu))

### Kötelező szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBC701E INBC701L	Távközlő hálózatok	5	2		2	K A	INBK841E INBC701L*	1	5
INBC711E	Hálózatok hatékonyságanalízise	4	2		2	K A	INBK521E INBC711L*	1	5
INBC301X	Önálló laboratórium 1	2			2	G	INBK301E	1	5
INBC721E INBC721L	Bevezetés a Cisco eszközök programozásába 1	5	2		4	K A	INBK721E INBC721L*	1	5
INBC402E INBC402G	Információ- és kódelmélet	4	2	2		K A	INBK121E INBC402G*	2	6
INBC601E INBC601L	Multimédia	6	4		2	K A	INBK501E INBC601L*	2	6
INBC302X	Önálló laboratórium 2	4			4	G	INBC301X	2	6
INBC722E INBC722L	Bevezetés a Cisco eszközök programozásába 2	4	2		2	K A	INBC721E INBC722L*	2	6
INBC411E INBC411L	Adatbiztonság	6	4		2	K A	INBK451E INBC411L*	1	7
INBC731E	Nagysebességű hálózatok	4	4			K	INBK721E	1	7
INBC741E INBC741L	Szakirányú alkalmazás	4	2		2	K A	INBK721E INBC741L*	1	7
	Szabadon választható szakmai tárgyak	4							
	Szabadon választható szakmai tárgyak	2							

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.



## Szabadon választható szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBC501E	Önálló projektfejlesztés	2	2			K	INBK301E	I	
INBC723E INBC723L	Bevezetés a Cisco eszközök programozásába 3	2	2		2	K A	INBC721E INBC723L*	I	
INBC725L	Hálózatmonitorozás	2			2	G	INBC721E	I	
INBC726L	Windows 2000 adminisztráció 1	2			2	G	INBC721E	I	
INBC727L	Windows 2000 adminisztráció 2	2			2	G	INBC726L	I	
INBC728E	Hálózatmodellezés	3	2			K	INBK121E	I	
INBC730L	Web-technológia PHP-vel	2			2	G	INBK302E	I	
INBC732L	LAN hálózatok felépítése ProCurve eszközökkel 1	2			2	G	INBK721E	I	
INBV212E INBV212L	Operációs rendszerek 2	4	2		2	K A	INBK211E INBV212L*	I	
INBV301E INBV301L	FPGA programozás	4	2		4	K A	INBK301E INBK831E INBV301L*	I	
INBV621L	Számítógépes tervezés	2			2	G		I	
INBV831E INBV831L	Logikai tervezés programozható áramkörökkel	5	2		2	K A	INBK301E INBV831L*	I	
INBV832E INBV832L	Újrakonfigurálható beágyazott rendszerek	5	2		2	K A	INBV831E INBV832L*	I	
INBV833E INBV833L	Projekt-/önálló labor feladatok	5	2		2	G	INBV832E	I	
INBV835L	Digitális áramkörök szimulációja	2			2	G		I	

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendők.

## Mérés és folyamatirányítás specializáció

Felelős: : Dr. Szabó István ([istvan.szabo@science.unideb.hu](mailto:istvan.szabo@science.unideb.hu))

### Kötelező szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBM101E INBM101L	A számítógépes szimuláció módszerei	5	1		4	G	INBK201E	1	5
INBM801X	Önálló laboratórium 1	2			2	G	INBK811E	1	5
INBM811E INBM811L	Számítógépes mérés és folyamatirányítás	4	2		2	K A	INBK841E INBM811L*	1	5
INBM841E INBM841L	Méréstechnika	5	2		3	K A	INBK821E INBM841L*	2	6
INBM821E INBM821L	Mikrokontrollerek	3	1		2	G	INBK831E	2	6
INBM802X	Önálló laboratórium 2	4			4	G	INBM801X	2	6
INBM831E INBM831L	DSP, digitális jelfeldolgozás és jelprocesszorok	5	1		4	G	INBM811E	2	6
INBM601E INBM601L	Műszaki képfeldolgozás	5	2		3	K A	INBK831E INBM601L*	1	7
INBM851E	Érzékelők és beavatkozók	3	2		1	K	INBK801E	1	7
INBM861E INBM861L	Szakirányú alkalmazás	4	2		2	K A	INBK841E INBM861L*	1	7
	Szabadon választható szakmai tárgyak	6							
	Szabadon választható szakmai tárgyak	4							
	Szabadon választható szakmai tárgyak	4							

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Szabadon választható szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBC701E INBC701L	Távközlő hálózatok	5	2		2	K A	INBK841E INBC701L*	I	
INBV212E INBV212L	Operációs rendszerek 2	4	2		2	K A	INBK211E INBV212L*	I	
INBV301E INBV301L	FPGA programozás	4	2		4	K A	INBK301E INBK831E INBV301L*	I	
INBV611L	Műszaki képfeldolgozás Labview-val	2			2	G		I	
INBV621L	Számítógépes tervezés	2			2	G		I	
INBV831E INBV831L	Logikai tervezés programozható áramkörökkel	5	2		2	K A	INBK301 INBV831L*	I	
INBV832E INBV832L	Újrakonfigurálható beágyazott rendszerek	5	2		2	K A	INBV831E INBV832L*	I	
INBV833E INBV833L	Projekt-/önálló labor feladatok	5	2		2	G	INBV832E	I	
INBV834E	Robottechnika	2	2			K	INBK841E	I	
INBV835L	Digitális áramkörök szimulációja	2			2	G		I	

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Vállalati információs rendszerek specializáció

Felelős: **Dr. Husi Géza** ([husigeza@eng.unideb.hu](mailto:husigeza@eng.unideb.hu))

**Dr. Pokorádi László** ([pokoradi@eng.unideb.hu](mailto:pokoradi@eng.unideb.hu))

### Kötelező szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBE502E INBE502G	Rendszertan	3	2	2		K A	INBE502G*	1	5
INBE531X	Önálló laboratórium 1	6				G	INBK301E	1	5
INBE902E INBE902G	Termelés menedzsment	5	1	4		G	INBE502E INBE902G*	2	6
INBE522E INBE522G	Minőség menedzsment	5	1	4		G	INBE502E INBE522G*	2	6
INBE541E INBE541G	Vezetői információs rendszerek 1	4	2	4		K A	INBK511E INBE541G*	2	6
INBE551E INBE551G	Termelés informatika 1	4	2	1		K A	INBK912E INBE551G*	2	6
INBE532X	Önálló laboratórium 2	6				G	INBE531X	2	6
INBE542E INBE542G	Vezetői információs rendszerek 2	3	2	2		G	INBE541E	1	7
INBE552E INBE552G	Termelés informatika 2	3	1	2		G	INBE551E	1	7
INBE561E INBE561G	Irodai automatizálás	4	2	4		G	INBE541E	1	7
INBE571G	Projekt menedzsment	4		6		G	INBE502E	1	7
	Szabadon választható szakmai tárgyak	4							
	Szabadon választható szakmai tárgyak	3							

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Szabadon választható szakmai tárgyak

Kód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfel- tételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INBV212E INBV212L	Operációs rendszerek 2	4	2		2	K A	INBK211E INBV212L*	I	
INBV301E INBV301L	FPGA programozás	4	2		4	K A	INBK301E INBK831E INBV301L*	I	
INBV311E INBV311L	Vonalkódtechnika	4	2		1	K A	INBV311L*	I	
INBV321E INBV321L	Programozható logikai vezérlők	4	1		2	K A	INBV321L*		
INBV571E INBV571L	SAP alapismeretek	5	2		2	K A	INBK501E INBV571L*	I	
INBV601E INBV601L	Számítógépes tervezőrendszerek	4	3		2	K A	INBV601L*	I	
INBV621L	Számítógépes tervezés	2			2	G		I	
INBV831E INBV831L	Logikai tervezés programozható áramkörökkel	5	2		2	K A	INBK301 INBV831L*	I	
INBV832E INBV832L	Újrakonfigurálható beágyazott rendszerek	5	2		2	K A	INBV831E INBV832L*	I	
INBV833E INBV833L	Projekt-/önálló labor feladatok	5	2		2	G	INBV832E	I	
INBV835L	Digitális áramkörök szimulációja	2			2	G		I	

A csillaggal jelölt előfeltételek az adott tárggyal párhuzamosan teljesítendőek.

## Fontos információk:

### Intézmény neve, címe:

- Az egyetem neve: Debreceni Egyetem
- Angolul: University of Debrecen
- Latinul: Universitas Debreceniensis
- Székhelye: 4032 Debrecen, Egyetem tér 1.
- Intézményi azonosítója: FI 17198



### Fogyatékkal élőknek:

- <http://www.unideb.hu/portal/hu/node/3066>
- egyetemi koordinátor: **Berényi András**, Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ
- kari koordinátor: **Ecsedi Imre** ([ecsedimre@inf.unideb.hu](mailto:ecsedimre@inf.unideb.hu))

### Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ (DEMEK):

<http://www.lelkiero.unideb.hu>; ([demek@unideb.hu](mailto:demek@unideb.hu))

### Kari Erasmus koordinátor:

- **dr. Zichar Marianna** egyetemi adjunktus ([zichar.marianna@inf.unideb.hu](mailto:zichar.marianna@inf.unideb.hu))

### Fontos és hasznos webcímek:

Debreceni Egyetem: <http://www.unideb.hu>

Az egyetem → Szabályzatok (<http://unideb.hu/portal/hu/node/47>)

- A Debreceni Egyetem tanulmányi és vizsgaszabályzata
- A Debreceni Egyetem hallgatói térítési és juttatási szabályzata
- A hallgatói jogorvoslati kérelmek benyújtásának és elbírálásának eljárási rendje a Debreceni Egyetemen
- A Debreceni Egyetem Etikai Kódexe

Debreceni Egyetem Informatikai Kar: <http://w1.inf.unideb.hu/>

- Oklevél követelmények: Hallgatóknak → BSc / BA → Mérnökinformatikus
- További információk: aktuális hírek, órarend, a tanév időbeosztása, térítési díjak, tanszékek, oktatók és tantárgyak honlapjai, tételsorok, egyetemi telefonkönyv

Debreceni Egyetem Hallgatói Kapcsolatok és Szolgáltatások Központja (HKSZK)  
<http://hkszk.unideb.hu>

Hallgatói Adminisztrációs Központ: <http://hszk.unideb.hu>

- Ügyintézés az alábbi területeken: diákigazolvány, ösztöndíj, térítési díj, számla kibocsátás, diákhitel tanácsadás, igazolás, hallgatói képzési szerződés ([hszk@hszk.unideb.hu](mailto:hszk@hszk.unideb.hu))

NEPTUN elektronikus tanulmányi rendszer: <http://neptun.unideb.hu>

DE Egyetemi és Nemzeti Könyvtár: <http://www.lib.unideb.hu>

## **A Debreceni Egyetem – jelenleg hatályos (2016.06.30) – Tanulmányi és Vizsgaszabályzat (TVSZ) néhány fontos pontja:**

A TVSZ módosulhat, az aktuális változat az alábbi oldalon érhető el:

<http://unideb.hu/portal/hu/node/47>

### **3.§ - Hallgatói jogviszony**

(2) A hallgató az Egyetemmel hallgatói jogviszonyban áll. A hallgatói jogviszony a beiratkozással jön létre.

A tanulmányait első évfolyamon 2013. szeptemberben megkezdő hallgatók esetében – majd ezt követően felmenő rendszerben – az állami ösztöndíjas és állami részösztöndíjas hallgató nyilatkozik a képzés feltételeinek vállalásáról, az önköltséges képzésben részt vevő hallgatóval hallgatói képzési szerződést kell kötni.

(4) A hallgatói jogviszony fennállását tanúsító közokirat a diákigazolvány. A diákigazolványra vonatkozó részletes szabályokat jogszabály és külön egyetemi szabályzat tartalmazza.

(7) A hallgató minden félév elején – a második oktatási hét végéig – az elektronikus nyilvántartó rendszerben köteles nyilatkozni arról, hogy tanulmányait folytatja (aktív félév) vagy passzív félévet vesz igénybe. Passzív félévnek minősül az is, ha a hallgató nem jelentkezik be az adott félévre. A hallgató a megkezdett aktív félév helyett félévhalasztást, passzív félévet vehet igénybe, ha a képzési időszak megkezdését követően egy hónapon belül, de legkésőbb őszi félév esetén október 14-ig, illetve tavaszi félév esetén március 14-ig kérelmezi tanulmányainak halasztását.

(8) A passzív félévek száma nem haladhatja meg a képzési idő felét (páratlan féléves idejű képzéseknél felfelé kerekítve) Múltánylást érdemlő esetben a dékán egy félévvel meghosszabbíthatja ezt az időszakot. Ezen belül az összefüggő passzív félévek időtartama nem haladhatja meg a két félévet.

(10) Az állami (rész)ösztöndíjas hallgató hallgatói jogviszonyát a rektor által átruházott jogkörében a dékán megszünteti, illetve a hallgató kérelmére tanulmányait önköltséges képzésben folytathatja, amennyiben egy tárgy kreditjét három tárgyfelvétel után sem szerzi meg. A tanulmányait első évfolyamon 2012 szeptemberében megkezdő – majd ezt követően felmenő rendszerben – állami ösztöndíjas, részösztöndíjas, önköltséges hallgató hallgatói jogviszonyát a rektor által átruházott jogkörében a dékán megszünteti, ha – finanszírozási formától függetlenül - egy tárgy kreditjét összesen hat vizsga után sem szerzi meg.

(12/a) A tanulmányait a 2016/2017. tanév első félévében megkezdő – majd ezt követően felmenő rendszerben – állami (rész)ösztöndíjas hallgatót a tanév végén önköltséges képzésre kell átsorolni, ha az utolsó két aktív félévében nem szerezte meg a két félév átlagában a tizennyolc kreditet és nem érte el a 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet 10. számú mellékletében meghatározott tanulmányi átlagot. Kivételt képez ez alól az az aktív félév, melynek során a hallgató külföldi részképzésben vesz részt az intézmény hozzájárulásával.

(14) A tanulmányait első évfolyamon 2012. szeptemberben megkezdő – majd ezt követően felmenő rendszerben – hallgatók esetében a kar megszünteti annak a hallgatónak a jogviszonyát, aki

- a) a jelen szabályzatban, illetve a tantervben rögzített, a tanulmányokban való előrehaladásával kapcsolatos kötelezettségeit nem teljesíti,
- b) egymást követően harmadik alkalommal nem jelentkezett be a következő tanulmányi félévre,
- c) a passzív félévet követően nem kezdte meg tanulmányait.

Mindhárom esetben a döntés meghozatala előtt a hallgatót előzetesen írásban fel kell hívni arra, hogy kötelezettségének a megadott határidőig tegyen eleget, és tájékoztatni kell a mulasztás jogkövetkezményeiről.

(14/A.) Az intézmény a döntését írásban papíralapon közli a hallgatóval:

- ha az hallgatói jogviszonyának fennállását érinti,
- ha a hallgató kérelmét – részben vagy egészében – elutasítja, és ezért a jogorvoslat lehetősége fennáll.

Az elektronikus tanulmányi rendszeren keresztül a hallgatónak tanulmányaival kapcsolatban küldött személyes üzenet jelen szakasz (14) bekezdésében meghatározott hivatalos írásbeli felszólításnak minősül, melyben a mulasztás jogkövetkezményeire a hallgató figyelmét fel kell hívni. *Az intézménnyel jogviszonyban álló hallgató a jogviszony ideje alatt köteles az elektronikus tanulmányi rendszeren keresztül érkező hivatalos írásbeli értesítéseket figyelemmel kísérni, és az értesítés tartalmának megfelelően eljárni.*

(19) Amennyiben a hallgató hallgatói jogviszonya korábban megszűnt, de az adott képzésre felvételi eljárásban újra felvételt nyert, az utolsó két aktív félévében megszerzendő minimális kreditértékeket jelen szabályzat 4. számú, a kari sajátosságokat tartalmazó melléklete határozza meg.

(20) Az önköltséges hallgatók a végbizonyítvány megszerzéséig igénybe vehető aktív féléveinek számát jelen szabályzat 4. számú, a kari sajátosságokat tartalmazó melléklete határozza meg.

### **5.§ - A hallgató beiratkozási, bejelentési kötelezettsége és tantárgyfelvétele**

(4) Az államilag támogatott/állami (rész)ösztöndíjas képzésben részt vevő hallgató egy tantárgyat legfeljebb háromszor vehet fel. A költségtérítéssel/önköltséges hallgatók tantárgyfelvételi lehetőségeiről és ezek következményeiről a szabályzat 4. sz. kari sajátosságokat tartalmazó melléklete rendelkezik.

(6) A hallgató 8 munkanapon belül köteles bejelenteni az adataiban bekövetkezett változásokat.

(11) A félévre esedékes költségtérítési díj előírt határidőre történő befizetésének elmulasztása esetén a hallgató nem kezdheti meg vizsgáit az adott félévben.

(12) Nem jelentkezhet be és nem vehet fel tárgyat az a hallgató, aki lejárt fizetési kötelezettségének nem tett eleget.

### **10. § - Testnevelés**

(2) A testnevelési követelmények teljesítése a végbizonyítvány (abszolutórium) kiállításának feltétele.

5) A felmentési és az elfogadási kérelmeket a Testnevelési és Sportközpont vezetők bírálják el.

### **17. § - A vizsgaidőszak**

(3) A hallgató a vizsgára a tanulmányi rendszeren keresztül jelentkezhet. A vizsgára való jelentkezés a vizsgát megelőző munkanap déli 12 óráig, a vizsgáról való lejelentkezés pedig a vizsgát megelőző munkanap 0.00 óráig lehetséges.

### **19. § - A vizsgáztatás rendje**

(4) A hallgató köteles a vizsga kezdésének időpontjában megjelenni a vizsga helyszínén.

(7) A hallgató vizsgáról való távolmaradását három munkanapon belül igazolhatja a tanulmányi osztályon.

(8) A vizsgáról való igazolatlan távolmaradás esetén a tanulmányi rendszerben „nem jelent meg” bejegyzést kell feltüntetni. Ebben az esetben a hallgató elveszít egy lehetőséget a tárgy adott félévben lehetséges vizsgaalkalmi közül.

### **20. § - A sikertelen vizsga javítása**

(1) A hallgató egy vizsgaidőszakban minden tárgyból legfeljebb háromszor vizsgázhat. (vizsga, javítóvizsga, ismételt javító vizsga). Ha a javító vizsga nem volt sikeres, és a vizsgán, valamint a javítóvizsgán ugyanaz az egy személy vizsgáztatott, a hallgató kérésére biztosítani kell, hogy az ismételt javító vizsgát másik oktató, vagy vizsgabizottság előtt tehesse le. Ez a jog akkor is megilleti a hallgatót, ha a vizsga letételére új képzési időszakban kerül sor.