

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N**
**Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		

**Természettudományi alapismeretek (teljesítendő 47 kredit)**

BBNx2G	Környezetvédelem biológiai alapjai	Dr. Perei Katalin			1							1	gyj
BBN227újE	Ökológia alapjai ea	Dr. Tölgyesi Csaba	BBN227újG	párh	1							1	koll
BBN227újG	Ökológia alapjai sz	Dr. Tölgyesi Csaba	BBN227újE	párh	1							1	gyj
FBN191E	Fizika környezetmérnököknek I. ea	Dr. Hopp Béla	FBN191G	párh	2							3	koll
FBN191G	Fizika környezetmérnököknek I. gy	Dr. Hopp Béla	FBN191E	párh	2							2	gyj
KBN801	Kémia alapjai 1. ea	Dr. Berkesi Ottó			2							3	koll
KBN802	Kémia alapjai laboratórium	Dr. Tóth Ágota			2							2	gyj
MBNX123E	Matematika 1. ea	Dr. Vajda Róbert	MBNX123G	párh	2							3	koll
MBNX123G	Matematika gyakorlat 1.	Dr. Vajda Róbert	MBNX123E	párh	2							2	gyj
FBN291E	Fizika környezetmérnököknek II. ea	Dr. Laczkó Gábor	FBN291G	párh		2						3	koll
FBN291G	Fizika környezetmérnököknek II. gy	Dr. Laczkó Gábor	FBN291E	párh		2						2	gyj
KBN803E1	Kémiai alapjai 2/1 (Szervetlen kémia) (szem)	Dr. Jancsó Attila	KBN801	előf		2						3	gyj
KBN803G2	Kémiai alapjai 2/2 (Szerves kémia) (szem)	Dr. Mastalir Ágnes	KBN801	előf		2						3	gyj
MBNX223E	Matematika 2. ea	Dr. Vajda Róbert	MBNX123, MBNX223G	előf, párh		2						3	koll
MBNX223G	Matematika gyakorlat 2.	Dr. Vajda Róbert	MBNX123 MBNX223E	előf, párh		2						2	gyj
BBN252újE	Biokémia alapjai ea	Dr. Hermes Edit	KBN801	előf		2						3	koll
BBN281újE	Mikrobiológia alapjai ea	Dr. Kredics László				2						3	koll
BBN402L	Biológiai gyakorlatok környezetmérnököknek	Dr. Kotormán Márta						3				3	gyj
MBNX251újE	Numerikus módszerek ea	Dr. Vajda Róbert	MBNX123, MBNX251új	előf, párh				2				2	koll
MBNX251újG	Numerikus módszerek gy	Dr. Vajda Róbert	MBNX123, MBNX251újE	előf, párh				2				2	gyj

**Összesen (kredit):**
**47**

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N****Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		

**Szakmai törzsanyag****Gazdasági és humán ismeretek (teljesítendő 7 kredit)**

GKBN03újE	Közgazdaságtan ea	Dr. Mozsár Ferenc				2						2	koll
BBN404G	Környezetegészségtan (szem)	Dr. Toldi József							2			3	gyj
JKBN04G	Környezetjog, intézmények (szem)	Farkas Csamangó Erika Dr.							2			2	gyj
EFBN43	Biztonságtechnika, munkavédelem	később kerül megadásra									2	0	aláírás

**Összesen (kredit):**

7

**Műszaki mérnöki ismeretek (teljesítendő 26 kredit)**

EFBN04E	Gépészeti alapismeretek	Dr Farkas Ferenc			2							3	koll
EFBN04-1G	Gépészeti alapismeretek gyakorlat	Dr Farkas Ferenc			2							1	gyj
EFBN44E	Géprendszer-tan	Dr Farkas Ferenc					2					2	koll
EFBN44L	Géprendszer-tan gyakorlat	Dr Farkas Ferenc					2					2	gyj
KBN806	Analitikai kémia alapjai	Dr. Sipos Pál	KBN803	előf			2					3	koll
KBN807	Analitikai kémia alapjai laboratórium	Dr. Sipos Pál	KBN803	előf			2					2	gyj
EFBN12E	Műszaki áramlástan, hőtan és anyagtranszport	Dr László Zsuzsanna						3				4	koll
EFBN13L	Műszaki áramlástan, hőtan és anyagtranszport gyakorlat	DR László Zsuzsanna							1			1	gyj
EFBN14E	Vízi közművek, csatornázás, szennyvízkezelés	Dr Veréb Gábor							2			3	koll
EFBN14L	Vízi közművek, csatornázás, szennyvízkezelés gyakorlat	Dr Veréb Gábor							2			2	gyj
EFBN45G	Környezetvédelmi műveletek gyakorlat	Dr. Kertész Szabolcs									3	3	gyj

**Összesen (kredit):**

26

**Környezeti elemek védelme (teljesítendő 50 kredit)**

GBN106E	Bevezetés az ásvány- és kőzet-tanba ea	Dr. Pál Molnár Elemér			2							3	koll
GBN204E	Általános földtan ea	Dr. Molnár Dávid			2							3	koll
GBN481újE	Talajtan ea	Dr. Farsang Andrea	GBN481újG	árh.		2						3	koll
GBN481újG	Talajtan gy	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	párh		1						1	gyj
FBN350E	Természeti jelenségek fizikája ea	Dr. Bozóki Zoltán	FBN350G	párh			2					2	koll

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N****Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/ egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		
FBN350G	Természeti jelenségek fizikája gy	Dr. Utry Noémi	FBN350E	párh			2					2	gyj
GBN112E	Hidrogeológia ea	Dr. Szanyi János	GBN204E	előf			2					3	koll
GBN445E	Bevezetés a hidrogeográfiába ea	Dr. Barta Károly	GBN445G	párh			2					3	koll
GBN445G	Bevezetés a hidrogeográfiába gy	Dr. Barta Károly	GBN445E	párh			1					1	gyj
KBN813	Környezetvédelmi technológia ea	Dr. Kónya Zoltán	KBN803	előf			2					3	koll
KBN808	Környezetvédelem analitikája ea	Dr. Sipos Pál	KBN806	előf				2				3	koll
KBN808újG	Környezetvédelem analitikája gy	Dr. Sipos Pál	KBN806	előf				2				2	gyj
KBN814	Környezetvédelmi technológia labor.	Dr. Sági András	KBN802	előf				2				2	gyj
GBN633E	Bevezetés a környezeti földtanba ea	Dr. Gulyás Sándor	GBN106E; GBN112E	előf				2				3	koll
BBN163újE	Környezetvédelmi biotechnológia ea	Dr. Perei Katalin	BBN281E	előf					2			3	koll
EFBN07újE	Minőségbiztosítás ea	Dr. Benkő-Kiss Árpád							2			2	koll
KBN805	Környezeti kémia ea	Dr. Kónya Zoltán							2			3	koll
GBN429újE	Talaj és vízvédelem ea	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	előfelt.					2			3	koll
KBN826	Környezet- és természetvédelmi szakhatósági ismeretek ea	Dr. Sipos Pál									2	2	koll
GBN411E	Globális környezeti problémák ea	Dr. Rakonczai János									2	3	koll

**Összesen (kredit):****50****Környezetelemzés, környezetinformatika (teljesítendő 11 kredit)**

GBN434újE	Térinformatika alapjai ea	Dr. Mucsi László	GBN434-1G	párh		2						3	koll
GBN434-1G	Térinformatika alapjai gy	Dr. Mucsi László	GBN434újE	párh		2						2	gyj
KBN825G	Környezetstatisztika gy	Dr. Jakusch Tamás					2					2	gyj
GBN442E	Környezettervezés alapjai ea	Dr. Szilassi Péter							2			2	koll
GBN483G	Térinformatikai szoftverek mérnököknek (AutoCad, Map3)	Dr. Tobak Zalán	GBN434újE	előfelt.							2	2	gyj

**Összesen (kredit):****11****Környezetmenedzsment (teljesítendő 10 kredit)**

FBN652E	Energiamenedzsment ea	Dr. Benkő Zsolt					2					3	koll
KBN821	Hulladékkezelés, gazdálkodás	Dr. Kónya Zoltán					2					3	koll

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N****Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan- tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/ egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		
					tanóraszám (heti)								
GBN415újE	Környezeti menedzsment alapjai ea	Dr. Szilassi Péter	GBN415újG	párh					2			2	koll
GBN415újG	Környezeti menedzsment alapjai gy	Dr. Szilassi Péter	GBN415újE	párh					2			2	gyj

**Összesen (kredit):****10**

KTBN07T1	Nyári szakmai gyakorlat (külső)-jelentkezés	Dr. Barta Károly										0	aláírás
KTBN07T2	Nyári szakmai gyakorlat (külső)-elismerés	Dr. Barta Károly					240 óra (6 hét)/félév					5	gyj

**Összesen (kredit):****5**

KTBN02L-000007	Szakdolgozat										15	15	gyj
----------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	----	-----

**Összesen (kredit):****15**

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N**

**Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		

***Differenciált szakmai ismeretek (teljesítendő 29 kredit)***

**Kötelező tárgyak (teljesítendő 12 kredit)**

GBN433G	Terepi mintavételi és vizsgálati módszerek	Dr. Barta Károly					2				2	gyj	
KBN819	Levegőtisztaság védelem	Dr. Kónya Zoltán	KBN813	előf						2		3	koll
KBN820L	Levegőtisztaság védelem laboratórium	Dr. Sápi András	KBN814	előf						2		2	gyj
KTBN06L	Tervezési feladat	Dr Farsang Andrea								3		5	gyj

**Összesen (kredit): 12**

**12**

**Specializáció nélküli diploma megszerzéséhez kötelezően választható tárgyak (min. 17 kredit választandó az alábbi specializációk választható tárgyaiból)**

	<i>az alábbi specializációk választható tárgyaiból bármelyik</i>												
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Összesen (kredit):**

**17**

**Specializáció neve: Környezettechnológus mérnök – felelőse: Dr Kónya Zoltán**

**Specializáció választható tárgyai (min.20 kredit választandó a specializáció elismeréséhez)**

KBN811	Környezeti radiokémia	Dr. Oszkó Albert							2		3	koll
KBN82E5	Hulladékszegény ipari technológiák	Dr. Kukovecz Ákos	KBN813	előf					2		3	koll
KBN840	Környezetünk fizikai kémiája	Dr. Horváth Dezső							2		3	koll
KBN823új	Hulladékkezelés laboratórium	Dr. Sápi András	KBN814	előf				2			2	gyj
KBN829-1E	Nagyhatékonyságú oxidációs eljárásokon alapuló technológiák	Dr. Alapi Tünde							2		3	koll
BBN162G	Ipari biokonverziók és fermentációs eljárások	Dr. Bagi Zoltán								2	2	gyj
GBN110L	Hidrodinamikai és transzport modellezés	Dr. Szanyi János	GBN112E	előf				4			4	gyj

**Összesen (kredit): 20**

**20**

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N**

**Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		

**Specializáció neve: Környezetállapot-értékelő – felelőse: Dr. Barta Károly**

Specializáció választható tárgyai (min.20 kredit választandó a specializáció elismeréséhez)

GBN320G	Élőhely minősítés	Dr. Gulyás Ágnes							2		2	gyj
GBN110L	Hidrodinamikai és transzport modellezés	Dr. Szanyi János	GBN112E	előf.				4			4	gyj
GBN446E	Földrajzi adatok értékelése, megjelenítése geoinformatikai szoftverekkel	Dr. Kovács Ferenc	GBN434E	előfelt.				1			1	koll
GBN484E	Terepi adatgyűjtés és WEB térképezés	Dr. Szatmári József	GBN434E; GBN484G	előf.; párh.					1		2	koll
GBN484G	Terepi adatgyűjtés és WEB térképezés	Dr. Szatmári József	GBN434G; GBN484E	előf.; párh.					2		2	gyj
GBN444E	Környezeti kockázatelemzés	Dr. Rakonczai János							2		3	koll
GBN443G	Környezetvédelem a gyakorlatban	Dr. Rakonczai János							2		2	gyj
GBN310G	Klimatológiai és légszennyezettség statisztika	Dr. Kovács Attila								2	2	gyj
GBN222	Földtani térképezés és szelvénytérképezés	Dr. M.Tóth Tivadar	GBN633	előfelt.						3	3	gyj
GBN458L	Víz és talajtani laborvizsgálatok	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	előfelt.				2			2	gyj
GBN450E	Magyarország környezeti állapota	Dr. Ladányi Zsuzsanna							2		3	koll

Összesen (kredit): 26

26

**Specializáció neve: Környezeti biotechnológus mérnök – felelőse: Dr. Rákhely Gábor**

Specializáció választható tárgyai (min.20 kredit választandó a specializáció elismeréséhez)

BBN242E	Növények felépítése és működése alapok	Dr. Poór Péter							2		3	koll
BBN441E	Fitoremediáció	Dr. Gallé Ágnes	BBN242E	vizsga előf.					2		3	koll
BBN681E	Környezetvédelmi mikrobiológia alapjai	Dr. Takó Miklós							2		3	koll
BBNx254E	Környezeti biokémia alapjai	Dr. Ferencz Ágnes							2		3	koll
BBNx254L	Környezeti biokémia alapjai laboratórium	Dr. Ferencz Ágnes							2		2	gyj
BBN163L	Környezeti biotechnológia laboratórium	Dr. Perei Katalin							2		2	gyj

**SZAK NEVE: KÖRNYEZETMÉRNÖKI BSc (Nappali tagozat) KÓD: BSZKKOR-N****Szakfelelős: Dr. M. Tóthné Dr. Farsang Andrea**

Kurzus-kód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Tárgyfelelős	Előfeltétel (kurzus kódja, címe)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
					1	2	3	4	5	6	7		
BBN162G	<i>Ipari biokonverziók és fermentációs eljárások</i>	Dr. Bagi Zoltán									2	2	gyj
BBN736E	<i>Hulladékkezelési biotechnológia</i>	Dr. Bagi Zoltán								2		3	koll
BBN736G	<i>Hulladékkezelési biotechnológia gyakorlat</i>	Dr. Bagi Zoltán									2	2	gyj
BBN963újE	<i>Megújuló nyersanyag és energiaforrások biotechnológiája</i>	Dr. Kovács Kornél									1	2	koll
BBN881E	<i>Talajmikrobiológia mérnököknek</i>	Dr. Takó Miklós									2	2	koll
BBNx42L	<i>Bioindikáció, biomonitorozás</i>	Dr. Gallé Ágnes									2	2	gyj

**Összesen (kredit): 29****29****A szak összesített tanterve**

Természettudományi alapismeretek	47 kredit
Gazdasági és humán ismeretek	7 kredit
Műszaki mérnöki ismeretek	26 kredit
Környezeti elemek védelme	50 kredit
Környezetelemzés, környezetinformatika	11 kredit
Környezetmenedzsment	10 kredit
Differenciált szakmai ismeretek (Specializáció)	29 kredit
Szakmai gyakorlat	5 kredit
Szabadon választott	10 kredit
Szakedolgozat	15 kredit

**Összesen: 210 kredit**