

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

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

Természettudományi alapismeretek (teljesítendő 47 kredit)

BBNx2G	Környezetvédelem biológiai alapjai	kvedbiola	Dr. Perei Katalin			1							1	gyj
BBN227újE	Ökológia alapjai ea	ökolalapea17	Dr. Tölgyesi Csaba	BBN227újG	párh	1							1	koll
BBN227újG	Ökológia alapjai gy.	ökolalapgy17	Dr. Tölgyesi Csaba	BBN227újE	párh	1							1	gyj
FBN191E	Fizika környezetmérnököknek I. ea	FBN191E	Dr. Hopp Béla	FBN191G	párh	2							3	koll
FBN191G	Fizika környezetmérnököknek I. gy	FBN191G	Dr. Hopp Béla	FBN191E	párh	2							2	gyj
KBN801-00001	Kémia alapjai 1. ea	KBN701	Dr. Berkesi Ottó			2							3	koll
KBN802	Kémia alapjai laboratórium	KBN802-1 KBN802-2	Dr. Tóth Ágota			2							2	gyj
MBNX123E	Matematika 1. ea (környezetmérnök)	MBNX123E-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123G	párh	2							3	koll
MBNX123G	Matematika gyakorlat 1. (környezetmérnök)	MBNX123G-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123E	párh	2							2	gyj
FBN291E	Fizika környezetmérnököknek II. ea	FBN291E-B	Dr. Laczkó Gábor	FBN291G	párh		2						3	koll
FBN291G	Fizika környezetmérnököknek II. gy	FBN291G-B	Dr. Laczkó Gábor	FBN291E	párh		2						2	gyj
KBN803-1E	Kémiai alapjai 2. (Szervetlen kémia) (szem)	KBN803-1E	Dr. Jancsó Attila	KBN801	előf		2						3	gyj
KBN803-2G	Kémiai alapjai 2. (Szerves kémia) (szem)	KBN803-2G	Dr. Mastalir Ágnes	KBN801	előf		2						3	gyj
MBNX223E	Matematika 2. ea (környezetmérnök)	MBNX223E-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123, MBNX223G	előf, párh		2						3	koll
MBNX223G	Matematika gyakorlat 2. (környezetmérnök)	MBNX223G-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123, MBNX223E	előf, párh		2						2	gyj
BBN252újE	Biokémia alapjai ea	BBN252újE	Dr. Hermes Edit	KBN801	előf		2						3	koll
BBN281újE	Mikrobiológia alapjai ea	BBN281újE-1	Dr. Kredics László				2						3	koll
BBN402L	Biológiai gyakorlatok környezetmérnököknek	BBN402L	Dr. Kotormán Márta						3				3	gyj
MBNX251újE	Numerikus módszerek ea	MBNX251újE-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123,	előf, párh				2				2	koll
MBNX251újG	Numerikus módszerek gy	MBNX251újG-1	Dr. Vajda Róbert	MBNX123,	előf, párh				2				2	gyj
Összesen (kredit):												47		

Szakmai törzsanyag
Gazdasági és humán ismeretek (teljesítendő 9 kredit)

GKBN03újE	Közgazdaságtan ea	GBN502E	Dr. Mozsár Ferenc				2						2	koll
BBN404G	Környezetegészségtan (szem)	BBN404G 20/21i	Dr. Toldi József							2			3	gyj
JKBN04G	Környezetjog, intézmények (szem)	JKBN04G	Dr. Farkas-Csamangó Erika							2			2	gyj
EFBN43	Biztonságtechnika, munkavédelem	KTBN08E	Dr. Benkő Zsolt								2		2	koll

Összesen (kredit):
9

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

Műszaki mérnöki ismeretek (teljesítendő 26 kredit)

EFBN04E	Gépészeti alapismeretek	EFBN04E-1	Dr. Tóth István Tibor			2							3	koll
EFBN04-1G	Gépészeti alapismeretek gyakorlat	EFBN04-1G-1	Dr. Farkas Ferenc			2							1	gyj
EFBN44E	Géprendszertan	EFBN44E-1	Dr. Farkas Ferenc				2						2	koll
EFBN44L	Géprendszertan gyakorlat	NMMET251/1	Dr. Farkas Ferenc				2						2	gyj
KBN806	Analitikai kémia alapjai	KBN026E	Dr. Sipos Pál	KBN803	előf		2						3	koll
KBN807	Analitikai kémia alapjai laboratórium	KBN807-1	Dr. Sipos Pál	KBN803	előf		2						2	gyj
EFBN12E	Műszaki áramlás, hőtan és anyagtranszport	EFBN12E-1	Dr. László Zsuzsanna					3					4	koll
EFBN13L	Műszaki áramlás, hőtan és anyagtranszport gyakorlat	EFBN13L-1	Dr. László Zsuzsanna					1					1	gyj
EFBN14E	Vízi közművek, csatornázás, szennyvízkezelés	EFBN14E-1	Dr. Veréb Gábor						2				3	koll
EFBN14L	Vízi közművek, csatornázás, szennyvízkezelés gyakorlat	EFBN14L-1	Dr. Veréb Gábor						2				2	gyj
EFBN45G	Környezetvédelmi műveletek gyakorlat	EFBN45G-1	Dr. Kertész Szabolcs								3		3	gyj

Összesen (kredit):
26
Környezeti elemek védelme (teljesítendő 50 kredit)

GBN106E	Bevezetés az ásvány- és kőzettanba ea	GTN120E	Dr. Pál Molnár Elemér			2							3	koll
GBN204E	Általános földtan ea	GBN205E	Dr. Molnár Dávid	GBN106E,	előf.	2							3	koll
GBN481újE	Talajtan ea	GBN430újE	Dr. Farsang Andrea	GBN481újG	párh.		2						3	koll
GBN481újG	Talajtan gy	GBN431újG-TE-2	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	párh.		1						1	gyj
FBN350E	Természeti jelenségek fizikája ea	FBN350E	Dr. Bozóki Zoltán	FBN350G	párh.			2					2	koll
FBN350G	Természeti jelenségek fizikája gy	FBN350G	Dr. Bozóki Zoltán	FBN350E	párh.			2					2	gyj
GBN112E	Hidrogeológia ea	GBN112E	Dr. Szanyi János	GBN204E	előf			2					3	koll
GBN445E	Bevezetés a hidrogeográfiába ea	GBN445E	Dr. Barta Károly	GBN445G	párh.			2					3	koll
GBN445G	Bevezetés a hidrogeográfiába gy	GBN445G	Dr. Barta Károly	GBN445E	párh.			1					1	gyj
KBN813	Környezetvédelmi technológia ea	KBN813	Dr. Kónya Zoltán	KBN803	előf			2					3	koll
KBN808	Környezetvédelem analitikája ea	KBN808	Dr. Sipos Pál	KBN806	előf				2				3	koll
KBN808újG	Környezetvédelem analitikája gy	KBN808újG	Dr. Sipos Pál	KBN806	előf				2				2	gyj
KBN814	Környezetvédelmi technológia labor.	KBN814_ KBN820L	Dr. Sági András	KBN802GB N204E;	előf				2				2	gyj
GBN633E	Bevezetés a környezeti földtanba ea	GBN633újE	Dr. Gulyás Sándor	GBN106E; GBN112EBB N252E,	előf				2				3	koll
BBN163újE	Környezetvédelmi biotechnológia ea	környbiotech_ bsc	Dr. Perei Katalin	BBN281E	előf					2			3	koll
EFBN07újE	Minőségbiztosítás ea	EFBN07újE-1	Dr. Benkő-Kiss Árpád							2			2	koll
KBN805	Környezeti kémia ea	KBN076E	Dr. Kónya Zoltán							2			3	koll
GBN429újE	Talaj és vízvédelem ea	GBN429E	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	előfelt.					2			3	koll

Tárgykód	Kurzus címe, típusa (ea, sz, gy, lab, konz stb.)	Kurzus-kód	Tárgyfelelős	Előfeltétel (tárgykód)	Előfeltétel típusa	félévek							Tan-tárgy kredit	Teljesítés módja (koll/gyj/egyéb)
						1	2	3	4	5	6	7		
						tanóraszám (heti)								
KBN826	Környezet- és természetvédelmi szakhatósági ismeretek ea	KBN826	Dr. Sipos Pál								2		2	koll
GBN411E_00001	Globális környezeti problémák ea	GBN411E_00001	Dr. Rakonczai János								2		3	koll
Összesen (kredit):												50		

Környezetelemzés, környezetinformatika (teljesítendő 11 kredit)

GBN434újE	Térinformatika alapjai ea (környezet)	GBN434újE	Dr. Mucsi László	GBN434-1G	párh		2						3	koll
GBN434-1G	Térinformatika alapjai gy. (környezet)	GBN434-1G	Dr. Mucsi László	GBN434újE	párh		2						2	gyj
KBN825G	Környezetstatisztika gy. (környezet)	KBN825G	Dr. Jakusch Tamás				2						2	gyj
GBN442E	Környezettervezés alapjai ea	GME402-1E	Dr. Szilassi Péter							2			2	koll
GBN483G	Térinformatikai szoftverek mérnököknek (AutoCad, Map3)	GBN483G	Dr. Tobak Zalán	GBN434újE	előfelt.					2			2	gyj
Összesen (kredit):												11		

Környezetmenedzsment (teljesítendő 10 kredit)

FBN652E	Energiamenedzsment ea	FBN652E_1	Dr. Benkő Zsolt					2					3	koll
KBN821	Hulladékkezelés, gazdálkodás	HulladekKezeles	Dr. Kónya Zoltán					2					3	koll
GBN415újE	Környezeti menedzsment alapjai ea	GBN415újE	Dr. Szilassi Péter	GBN415újG	párh					2			2	koll
GBN415újG	Környezeti menedzsment alapjai gy	GBN415újG	Dr. Szilassi Péter	GBN415újE	párh					2			2	gyj
Összesen (kredit):												10		

Szakmai gyakorlat (teljesítendő 5 kredit)

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

Szakdolgozat (teljesítendő 15 kredit)

KTBN02L-00007	Szakdolgozat	E-KTBN02L-00007-VEG									15		15	gyj
Összesen (kredit):												15		

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

Differenciált szakmai ismeretek (teljesítendő 27 kredit)

Kötelező tárgyak (teljesítendő 12 kredit)

GBN433G	Terepi mintavételi és vizsgálati módszerek	GBN433G	Dr. Barta Károly						2				2	gyj
KBN819	Levegőtisztaság védelem	KBN819	Dr. Kónya Zoltán	KBN813	előf						2		3	koll
KBN820L	Levegőtisztaság védelem laboratórium	KBN814_KBN820L	Dr. Sági András	KBN814	előf						2		2	gyj
KTBN06újL	Tervezési feladat		Dr. Farsang Andrea								3		5	gyj

Összesen (kredit):

12

Specializáció nélkül

Specializáció nélküli diploma megszerzéséhez kötelezően választható tárgyak (min. 15 kredit választandó az alábbi specializációk választható tárgyaiból)

	az alábbi specializációk választható tárgyaiból bármelyik													
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Összesen (kredit):

15

Specializáció neve: Környezettechnológus mérnök - felelőse: Dr. Kónya Zoltán

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

KBN811	Környezeti radiokémia	KBN811	Dr. Schuszter Gábor							2			3	koll
KBN82E5	Hulladékszegény ipari technológiák	KBN82E5	Dr. Kukovecz Ákos	KBN813	előf.					2			3	koll
KBN840	Környezetünk fizikai kémiája	KBN840	Dr. Horváth Dezső							2			3	koll
KBN823új	Hulladékkezelés laboratórium	KBN073/KBN823	Dr. Sági András	KBN814	előf.				2				2	gyj
KBN829-1E	Nagyhatékonyságú oxidációs eljárásokon alapuló technológiák	KBN829E	Dr. Alapi Tünde						2				3	koll
BBNM602	Ipari biokonverziós és fermentációs eljárások	ipbioferm	Dr. Bagi Zoltán								2		2	gyj
GBN110L	Hidrodinamikai és transzport modellezés	GBN110újG	Dr. Szanyi János	GBN112E	előf.				4				4	gyj

Összesen (kredit):

20

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

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

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

GBN320G	Élőhely minősítés	GBN320G	Dr. Gulyás Ágnes								2		2	gyj
GBN110L	Hidrodinamikai és transzport modellezés	GBN110újG	Dr. Szanyi János	GBN112E	előf.					4			4	gyj
GBN446E	Földrajzi adatok értékelése, megjelenítése geoinformatikai szoftverekkel	GBN446újE	Dr. Kovács Ferenc	GBN434E	előfelt.					1			1	koll
GBN484E	Terepi adatgyűjtés és WEB térképezés	GBN447E	Dr. Szatmári József	GBN434E; GBN484G	előf.; párh.						1		2	koll
GBN484G	Terepi adatgyűjtés és WEB térképezés	GBN447G	Dr. Szatmári József	GBN434G; GBN484E	előf.; párh.						2		2	gyj
GBN444E	Környezeti kockázatelemzés	GMN403E	Dr. Rakonczai János									2	3	koll
GBN443G	Környezetvédelem a gyakorlatban	GMN418G	Dr. Rakonczai János									2	2	gyj
GBN310G	Klimatológiai és légszennyezettség statisztika	GBN310G	Dr. Kovács Attila									2	2	gyj
GBN222	Földtani térképezés és szelvénytérképezés	GBN602G	Dr. M.Tóth Tivadar	GBN633	előfelt.							3	3	gyj
GBN458újL	Víz és talajtani laborvizsgálatok	GBN458újL	Dr. Farsang Andrea	GBN481újE	előfelt.					2			2	gyj
GBN450E	Magyarország környezeti állapota	GBN450E	Dr. Ladányi Zsuzsanna								2		3	koll
Összesen (kredit):												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	növéfműk_1	Dr. Poór Péter								2		3	koll
BBN441E	Fitoremediáció	fitoremediác_1_1	Dr. Erdei László	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
BBN162G	Ipari biokonverziók és fermentációs eljárások		Dr. Bagi Zoltán								2		2	gyj
BBN736E	Hulladékkezelési biotechnológia		Dr. Bagi Zoltán								2		3	koll
BBN736G	Hulladékkezelési biotechnológia gyakorlat		Dr. Bagi Zoltán								2		2	gyj
BBN963újE	Megújuló nyersanyag és energiaforrások biotechnológiája	megújuló_biotech M	Dr. Kovács Kornél									1	2	koll
BBN881E	Talajmikrobiológia mérnököknek		Dr. Manczinger László									2	2	koll
BBNx42L	Bioindikáció, biomonitorozás		Dr. Gallé Ágnes									2	2	gyj
Összesen (kredit):												29		

A szak összesített tanterve

Természettudományi alapismeretek	47 kredit
Gazdasági és humán ismeretek	9 kredit
Műszaki mérnöki ismeretek	26 kredit
Környezeti elemek védelme	50 kredit
Környezetelemzés, környezetinformatika	11 kredit
Környezetmenedzsment	10 kredit
Differenciált szakmai ismeretek (Specializáció)	27 kredit
Szakmai gyakorlat	5 kredit
Szabadon választott	10 kredit
Szakedolgozat	15 kredit
Összesen	210 kredit