

Építőmérnöki alapképzési (BSc) szak - Vízi közmű és környezetmérnöki specializáció

Ssz	Tárgycsop.	Tantárgy neve	Ism.	Kód	1. félév		2. félév		3. félév		4. félév		5. félév		6. félév		7. félév		8. félév		Előkövetelmény				
					e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr		e	gy	kö	kr
1	Temészettudományos alapsmeretek Σ: 54 kredit	Matematika I.	00	MK4MAT1A08SX25	4	4	k	8																	
2		Matematika II.	00	MK4MAT2A06SX25					2	4	k	6											Matematika I.		
3		Ábrázoló geometria	00	MK4MAT3A04SX25	0	4	é	4																	
4		Építőmérnöki informatika	02	MK4INF1A04SX25	0	4	é	4																	
5		Építőmérnöki orientáció	20	MK4MEC1S08SX25	4	2	é	8																	
6		Statika	20	MK4MEC2S08SX25					0	6	k	8											Építőmérnöki orientáció		
7		Szilárdságtan	20	MK4MEC3S08SX25					0	6	k	8											Statika		
8		Dinamika	20	MK4MEC4S04SX25								0	4	k	4								Építőmérnöki orientáció		
9		Környezeti erőforrások elmélete	29	MK4KOR1S04SI25								0	4	é	4								Építőmérnöki orientáció		
10	Gazd. és humán ismeretek Σ: 16 kredit	Mikro és makroökonomia	40	MK4GAZ1M04SX25					1	3	k	4													
11		Építésmenedzsment	41	MK4MUM1M04SX25												0	4	é	4						
12		Menedzsment és vállalkozás-gazdaságtan	42	MK4MEN1M04SX25																4	0	k	4		
13	Általános építőmérnöki ismeretek Σ: 92 kredit	Közgazdaságtan, jog, ingatlanvilágtartás	40	MK4GAZ2M04SX25																4	0	k	4		
14		Építőmérnöki ábrázolás	21	MK4MAG1S06SX25	2	2	é	4																	
15		Magasépítéstan alapjai	21	MK4MAG2S06SX25					2	2	k	6													
16		Építőmérnöki CAD I.	22	MK4CAD1S04SX25							0	4	é	4									Ábrázoló geometria, Építőmérnöki ábrázolás		
17		Geoinformatika I.	23	MK4GEO1S06SX25			4	2	é	6													Építőmérnöki orientáció		
18		Geoinformatika II.	23	MK4GEO2S06SX25					4	2	k	6											Geoinformatika I.		
19		Hidraulika és hidrológia I.	24	MK4VIZ1S06SX25							4	2	k	6									Építőmérnöki orientáció		
20		Víztechnológiai ismeretek	24	MK4VIZ2S06SX25								4	2	k	6								Hidraulika és hidrológia I.		
21		Építőanyagok	25	MK4EPA1S06SX25					4	2	k	6											Építőmérnöki orientáció		
22		Geotechnika I.	26	MK4GTH1S06SX25							4	2	k	6									Építőmérnöki orientáció, Szilárdságtan		
23		Geotechnika II.	26	MK4GTH2S06SX25								4	2	k	6								Geotechnika I.		
24		Geotechnika III.	26	MK4GTH3S06SX25											4	2	k	6					Geotechnika II.		
25		Közlekedésmélelt és településmérnöki ismeretek	27	MK4KOZ1S06SX25					4	0	é	6											Geoinformatika I.		
26		Közlekedési pályák	27	MK4KOZ2S06SX25							4	2	k	6									Közlekedésmélelt és településmérnöki ismeretek		
27		Méretezéselmélet és közelítő számítások	28	MK4TAR1S04SX25							4	0	é	4									Szilárdságtan		
28		Acélszerkezetek	28	MK4TAR2S06SX25								4	0	é	5								Építőanyagok, Méretezéselmélet és közelítő számítások		
29	Vasbetonszerkezetek	28	MK4TAR3S04SX25											4	0	é	5					Építőanyagok, Méretezéselmélet és közelítő számítások			
30	Hidak és műtárgyak	28	MK4TAR4S04SX25														4	0	k	4		Acélszerkezetek, Vasbetonszerkezetek, Geotechnika III.			
31	Víz közmű és környezetmérnöki specializáció Σ: 56 kredit	Hidraulika és hidrológia II.	24	MK4VIZ3S06SI25							4	2	é	6								Hidraulika és hidrológia I.			
32		Környezeti vizsgálat és környezeti hatásvizsgálat	29	MK4KOR2S08SI25											4	2	é	8					Környezeti erőforrások elmélete		
33		Pályaszerkezetek	27	MK4KOZ3S06SI25											4	2	k	6					Közlekedési pályák		
34		Közlekedéstervezés és forgalomtechnika	27	MK4KOZ4S06SI25														2	4	k	6		Pályaszerkezetek		
35		Víz és szennyvíztisztítás, közművek	24	MK4VIZ5S05SW25														2	2	é	5		Környezeti vizsgálat és környezeti hatásvizsgálat		
36		Környezeti erőforrások fenntartható tervezése	29	MK4KOR3S05SW25														2	2	é	5		Környezeti vizsgálat és környezeti hatásvizsgálat		
37		Víztechnológiai projektfeladat	24	MK4VIZ6S05SW25														0	4	é	5		Környezeti vizsgálat és környezeti hatásvizsgálat		
38		Komplex szakmai szigorlat		MK4KSS1S00SW25																	0	0	s	0	Környezeti erőforrások fenntartható tervezése, Víz és szennyvíztisztítás, közművek, Víztechnológiai projektfeladat
39		Szakdolgozat készítés I.		MK4DIP1S02SW25																	0	1	é	2	
40		Szakdolgozat készítés II.		MK4DIP2S13SW25																	0	6	é	13	Környezeti erőforrások fenntartható tervezése, Víz és szennyvíztisztítás, közművek, Víztechnológiai projektfeladat, Szakdolgozat készítés I.
41	Szabadon választható tárgyak Σ: 12 kredit	Szabadon választható I.																				é	6		
42		Szabadon választható II.																						é	6
43	Szakmai gyakorlat Σ: 10 kredit	Geoinformatikai mérőgyakorlat	22	MK4GEO3S02SX25					2	nap	é	2													
44		Szakmai gyakorlat		MK4TCH1S04SX25								6	hét	é	4										
45		Közlekedésmérnöki gyakorlat	27	MK4KOZ4S02SI25													2	nap	é	2					
46		Víztechnológiai gyakorlat	24	MK4VIZ4S02SI25													2	nap	é	2					

	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	e	gy	kö	kr	Képzés során összesen:							
Félévenként összesen:	10	16		28	9	17		32	12	14		30	16	10		30	16	10		27	16	10		33	10	13		33	8	6		27
kollokviumos tárgyak száma			1				4					3				4				2				2						2		20
évközi jegyes tárgyak száma			4			2		2				2				2				3				5					2		25	
szigorlatok száma			0			0		0				0				0				0				0					1		1	
tárgyak száma			5			6		5				6				5				7				7					5		46	
kontaktórák száma			26			26		26				26				26				26				23					14		193	
szabadon választható tárgyak kredit száma																														12		
kreditek száma																															240	

Jelmagyarázat:
e = elmélet heti óraszám
gy = gyakorlat heti óraszám
kö = követelménytípus
a = aláírás megszerzése
é = évközi jegy
h = hatósági vizsga
k = kollokvium
s = szigorlat
kr = kredit

Kritérium tárgyak:
Szabadon választható tárgy
 A TVSZ Kari melléklet 9. § (2) alapján a Kar hallgatói a Műszaki Kar bármely kötelező tárgyát felvehetik szabadon választható tantárgyként, külön engedély nélkül. A tantárgy az adott tantervben szereplő kredittel kerül beszámításra az adott szak szabadon választható tantárgyaiba.
 A hallgatóknak 12 kreditnyi szabadon választható tantárgyat kell teljesítenie a tanulmányai alatt, amelyen belül kötelező legalább egy szabadon választható tárgyat idegen nyelven teljesíteni.
 A szak teljesítéséhez javasolt idegen nyelvű szabadon választható tárgyak:
 Őszi félévben: Urban green infrastructure - MK3TZI1S03XX22-EN vagy Climate change impacts and adaptation in build environment MK3KH1S03XX22-EN
 Tavasz félévben: Climate change impacts and adaptation in build environment - MK3KH1S03XX22-EN vagy Current issues in ecotoxicology - MK3OKOTS03XX22-EN
 Ezeket kivül a hallgató az 1. sz. mellékletben található bármely angol nyelvű szabadon választható tárgyat is felveheti.
 A mintatervben szereplő féléves elosztás és kredit szám ajánlástól szerepel. A szabadon választható tárgyak közül javasolt 6 kr értékben a "Gazdasági és humán ismeretek" körébe tartozó tárgyat (16+6=22 kr), 6 kr értékben pedig a "Specializáció" ismereteit bővítő tárgyat (5+6=62 kr) felvenni.
Szakmai gyakorlat
 Követelmény: évközi jegy, időtartam: 6 hét a 4. szemeszter után, a tárgyat a 4. félévben kell felvenni
 A Szakmai gyakorlat tárgy - a tantervben feltüntetett 4 krediten felül - további 2 kreditet ér, amelyek a szak képzési és kimeneti követelményében meghatározott, a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendő.

Ismeretkörök:	1.	0	0	Matematika	M	A	T	1	2	3			
	2.	0	2	Informatika	I	N	F	4					
	3.	2	0	Mechanikai ismeretek	M	E	C	5	6	7	8		
	4.	2	1	Magasépítési ismeretek	M	A	G	14	15				
	5.	2	2	CAD ismeretek	C	A	D	16					
	6.	2	3	Geoinformatikai ismeretek	G	E	O	17	18	43			
	7.	2	4	Víztechnológiai ismeretek	V	I	Z	19	20	31	35	37	46
	8.	2	5	Építőanyag ismeretek	E	P	A	21					
	9.	2	6	Geotechnikai ismeretek	G	T	H	22	23	24			
	10.	2	7	Közlekedésmérnöki ismeretek	K	O	Z	25	26	33	34	45	
	11.	2	8	Tartószerkezeti ismeretek	T	A	R	27	28	29	30		
	12.	2	9	Környezettudományi ismeretek	K	O	R	9	32	36			
	13.	4	0	Gazdaságtani ismeretek	G	A	Z	10	13				
	14.	4	1	Műszaki menedzsment	M	U	M	11					
	15.	4	2	Menedzsment ismeretek	M	E	N	12					
	16.	4	3	Specializált menedzsment	S	P	M						