

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - MAGASÉPÍTÉSI SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)	
										1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Törzstárgyak</b>																			
Geodézia I.	BMEEOAFAT41	3	1	2				F	1	X									
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X									
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X									
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2			2			F	1	X									
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1	2				V	1	X	=								
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X									
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X									
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=								
Geodézia II.	BMEEOAFAT42	4	2	2				V	2	X									EOAFAT41~
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=								EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2	2				F	2	X	=								
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=								EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2	X									EOTMAT41 TE90AX00~
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X								
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X									TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=			
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOAFAT43	3					9	F	3		X								EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X								EOGMAT41 EOTMAT42
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3		X	=							
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		X								EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3		X								EOTMAT42 TE90AX00
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		X								
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	X								
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3		X								EOVVAT42
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	X								
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=							TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0	2					A	3	=	X	=	=	=	=	=			
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4		X								EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4		X								EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSA41
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4		X								EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSA41
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4		X								EOUVAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4		X	=							EOVVAT41 EOVVAT42
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2	2				F	4	=	X	=	=	=	=				
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	X	=	=	=					
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5		X								EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	X	=	=	=	=				
Mikro- és makrokonómia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	X	=	=	=	=				
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6		X								EOEMAT44 EOGMAT42
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	X	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	7	=	X	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	8	=	X	=	=	=	=	X			
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																			
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4		X								EOEMAT44
Faszerkezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4		X								EOTMAT42 EOHSA41
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4		X								EOTMAT43
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1	2				V	5		X								EOEMAT43
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5		X								EOEMAS42
Acél- és ösvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5		X								EOHSAT43 EOEMAS42
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2		4				F	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5		X								EOTMAS41 TE90AX07
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6		X								EOGMAT41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6		X								EOGMAT45
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3	2					F	6		X								EOHSAT42 EOHSA43
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6			2			F	6		X								EOHSAS47 EOHSA42 EOGMAT45
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7		X								
Szerkezetek geodéziája mérőgyak.	BMEEOAFAS42	1			2			F	7		X								EOAFAT43! EOEMAT44
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7		X								EOTMAT43 TE90AX02
Technikai gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7		X								EOHSAS47 EOHSA42
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																			
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																		
* Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41																		
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																		
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41																		
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOAFAG45																		
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																		
<b>Magasépítési specializáció</b>																			
Magasépítési acélszerkezetek	BMEEOHSAS-A1	5	3	1				V	6		X								EOHSAS47
Magasépítési vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAS-A2	5	3	1				V	6		X								EOHSAS42 EOHSA44
Épületszerkezettervezés metodikája	BMEEOEMA-A1	2	1	1				V	7		X								EOEMAS43
* Szerkezettechnológia	BMEEOHSAS-K1	3	1	1				F	7		X								EOHSAS47 EOHSA42
Magasépítés projektfeladat	BMEEOHSAS-AP	6			2			F	7		X								EODHAS41 EOHSA-A1 EOHSA-A2
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-AT	9						F	8		X								EOHSAS-AP
Szakdolgozat	BMEEODHA-AS	15						F	8		X								EODHA-AT!
<b>Alternatív specializáció tárgyak a csillaggal jelölt tárgy alternatívájaként</b>																			
* Mérnöki nagylétesítmények megvalósítása	BMEEPEKA-D1																		
* Szerkezetek szerelésének szervezése	BMEEPEKA-D2																		
* Betontechnológia I.	BMEEOEMA-K1																		
<b>Összes kredit</b>		240																	
<b>Összes óraszám</b>		178																	
<b>Vizsgák száma</b>		26																	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.  
 Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.  
 Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - HÍD ÉS MŰTÁRGY SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)	
										1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Törzstárgyak</b>																			
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1	2				F	1	X									
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X									
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X									
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2	2					F	1	X									
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1	2				V	1	X	=								
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X									
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X									
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=								
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X							EOAFAT41~		
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2	2				V	2	X	=						EOEMAT41		
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2	2				F	2	X	=								
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=						EOEMAT42		
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X							EOTMAT41	TE90AX00~	
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X								
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X							TE90AX00		
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=			
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3		X						EOAFAT42!~		
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X						EOGMAT41	EOTMAT42	
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2	1				F	3		X	=							
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3	=	X						EOTMAT41		
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3	X							EOTMAT42	TE90AX00	
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3	=	X								
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	X								
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3	=	X						EOVVAT42		
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	X								
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=					TE90AX02		
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0	2					A	3	=	X	=	=	=	=	=			
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4		X						EOGMAT42		
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4		X						EOTMAT42	EOEMAT43~	EOHSAT41
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4		X						EOTMAT42	EOEMAT43~	EOHSAT41
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4		X						EOVVAT41		
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4		X	=					EOVVAT41	EOVVAT42	
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2	2				F	4	=	X	=	=	=	=				
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	X	=	=	=					
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5		X						EOGMAT43		
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	X	=	=	=					
Mikro- és makrokonómia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	X	=	=	=					
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6		X	=					EOEMAT44	EOGMAT42	
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	X	=	=	=	X				
Szabadon választható		6	6					F	7	=	X	=	=	=	X	=			
Szabadon választható		6	6					F	8	=	X	=	=	=	X	=			
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																			
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4		X						EOEMAT44		
Faszerkezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4		X						EOTMAT42	EOHSAT41	
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4		X						EOTMAT43		
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1	2				V	5		X						EOEMAT43		
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5		X						EOEMAS42		
Acél- és ösvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5		X						EOHSAT42	EOHSAT43	
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5		X						EOHSAT43	EOEMAS42	
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5		X						EOHSAT42	EOHSAT43	
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2		4				F	5		X						EOHSAT42	EOHSAT43	
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5		X						EOTMAS41	TE90AX07	
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6		X						EOGMAT41		
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6		X						EOGMAT45		
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3	2					F	6		X						EOHSAT42	EOHSAT43	
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6			2			F	6		X						EOHSAS47	EOHSAS42	EOGMAT45
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7		X								
Szerkezetek geodéziája mérőgyak.	BMEEOFAS42	1		2				F	7		X						EOAFAT43!	EOEMAT44	
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7		X						EOTMAT43	TE90AX02	
Technikai gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7		X						EOHSAS47	EOHSAS42	
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																			
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																		
* Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41																		
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																		
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41																		
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																		
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																		
<b>Híd és műtárgy specializáció</b>																			
Acélhidak	BMEEOHSAS-B1	5	3	1				V	6		X						EOHSAS47	EOHSAS43	
Vasbeton hidak	BMEEOHSAS-B2	4	2	1				V	6		X						EOHSAS42	EOHSAS43	EOHSAS44
Mélyépítési műtárgyak	BMEEOHSAS-B3	3	2					V	7		X						EOHSAT43	EOHSAS43	EOGMAS42
* Szerkezettechnológia	BMEEOHSAS-K1	3	1	1				F	7		X						EOHSAS47	EOHSAS42	
Hídépítési projektfeladat	BMEEOHSAS-BP	6			2			F	7		X						EODHAS41	EOHSAS-B1	EOHSAS-B2
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-BT	9						F	8		X						EOHSAS-BP		
Szakdolgozat	BMEEODHA-BS	15						F	8		X						EODHA-BT!		
<b>Alternatív specializáció tárgyak a csillaggal jelölt tárgy alternatívájaként</b>																			
* Mérnöki nagylétesítmények megvalósítása	BMEEPEKA-D1																		
* Szerkezetek szerelésének szervezése	BMEEPEKA-D2																		
* Betontechnológia I.	BMEEOEMA-K1																		
<b>Összes kredit</b>		240																	
<b>Összes óraszám</b>		177																	
<b>Vizsgák száma</b>		26																	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.  
 Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.  
 Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - GEOTECHNIKA SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)	
										1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Törzstárgyak</b>																			
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X									
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X									
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X									
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2		2				F	1	X									
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=								
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X									
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X									
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=							
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X								EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=							EOEMAT41	
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2	X	=								
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=							EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2	X								EOTMAT41	
TE90AX00~																			
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X								
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X								TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3		X							EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X							EOGMAT41	
EOTMAT42																			
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3		X	=							
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		=	X						EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3		X							EOTMAT42	
TE90AX00																			
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		=	X							
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3		=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3		X							EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3		=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=						TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4			X						EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4			X						EOTMAT42	
EOEMAT43~																		EOHSAT41	
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4			X						EOTMAT42	
EOEMAT43~																		EOHSAT41	
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4			X						EOUAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4			X	=					EOVVAT41	
EOVVAT42																			
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2		2				F	4	=	=	=	X	=	=	=			
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=				
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5				X					EOGMAT43	
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=	=			
Mikro- és makroökonomia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	=	X	=			
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6				=	=	X			EOEMAT44	
EOGMAT42																			
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X	=		
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X			
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																			
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4										EOEMAT44
* Faszerkezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4			X							EOTMAT42
EOHSAT41																			
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4			X							EOTMAT43
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1		2			V	5			X							EOEMAT43
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5			X							EOEMAS42
Acél- és ösvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5			X							EOHSAT42
EOHSAT43																			
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5			X							EOHSAT43
EOEMAS42																			
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5			X							EOHSAT42
EOHSAT43																			
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2			4			F	5			X							EOHSAT42
EOHSAT43																			
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5			X							EOTMAS41
TE90AX07																			
Közetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6				X						EOGMAT41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6				X						EOGMAT45
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3	2					F	6				X						EOHSAT42
EOHSAT43																			
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6				2		F	6				X						EOHSAS47
EOHSAS42																			
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7					X					EOHSAS42
EOGMAT45																			
Szerkezetek geodéziája mérőgyak.	BMEEOFAT42	1			2			F	7					X					EOAFAT43!
EOEMAT44																			
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7					X					EOTMAT43
TE90AX02																			
Technikusi gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7							X			EOHSAS47
EOHSAS42																			
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																			
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																		
* Közlekedési földművek és víztechnika	BMEEOGMAI41																		
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																		
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetek	BMEEOUVAI41																		
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																		
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																		
<b>Geotechnika specializáció</b>																			
Geotechnika	BMEEOGMA-C1	7	3	1				V	6					X					EOGMAT45
* Betontechnológia I.	BMEEOEOMA-K1	3	2					V	6					X					EOEMAT43
EOGMAT41																			
Mérnökgeológia	BMEEOGMA-C2	2	1	1				V	7					X					EOGMAS41
Mélyépítési műtárgyak	BMEEOHSAS-B3	3	2					V	7					X					EOHSAT43
EOHSAS43																			
Mélyépítés projektfeladat	BMEEOGMA-CP	6				2		F	7					X					EOHSAS42
EOGMAS42																			
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-CT	9						F	8						X				EOGMAS41
EOGMA-C1																			

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - ÉPÍTÉSTECHNOLÓGIA ÉS MENEDZSMENT SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2		2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X								EOAFAT41~
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=							EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=							EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X								EOTMAT41
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X							TE90AX00~
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X								TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X						EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X						EOGMAT41
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3			X	=					EOTMAT42
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3	=	X							EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X						EOTMAT42
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3	=	X							TE90AX00
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X						EOVVAT42
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=					TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEEGT70BS2A	0	2					A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4			X						EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4			X						EOEMAT43~
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4			X						EOEMAT43~
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4			X						EOVVAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4			X	=					EOVVAT42
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEEGT60Z913	2	2	2				F	4	=	=	=	X	=	=	=		
Üzleti jog	BMEEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=				
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5				X					EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	X	=				
Mikro- és makroökönómia	BMEEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	X	=			
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6			=	=	X				EOEMAT44
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	X			EOGMAT42
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X		
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X		
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 6 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4				X					EOEMAT44
* Faszervezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4				X					EOTMAT42
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4				X					EOHSAT41
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1		2			V	5				X					EOTMAT43
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5				X					EOEMAT43
Acél- és ösvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5				X					EOEMAS42
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5				X					EOHSAT42
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5				X					EOHSAT43
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2			4			F	5				X					EOHSAT42
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5				X					EOHSAT43
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6				X					EOTMAS41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6				X					TE90AX07
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3	2					F	6				X					EOGMAT45
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6				2		F	6				X					EOHSAT42
Közigazgatástan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7					X				EOHSAS47
Szerkezetek geodéziája mérőgyak.	BMEEOFAT43!	1			2			F	7					X				EOHSAS42
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7					X				EOEMAT44
Technikus gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7						X			EOTMAT43
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																	
* Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41																	
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																	
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																	
<b>Építéstechnológia és menedzsment specializáció</b>																		
Építéstechnológia I.	BMEEOEAMA-D1	2	2					V	6					X				EOEMAS43
Többdimenziós projektelemezés	BMEEOEAMA-D3	4	2	1				F	6					X				EOEMAS43
Építéstechnológia II.	BMEEOEAMA-D2	3	1	1				V	7					X				EPEKAT41!
Mérnöki nagylétesítmények megvalósítása	BMEEPEKA-D1	3	2					V	7					X				EOEMA-D1
Szerkezetek szerelésének szervezése	BMEEPEKA-D2	3	2					V	7					X				EPEKAT41
Magasépítési technológia projektfeladat	BMEEOEAMA-DP	6				2		F	7					X				EPEKAT41
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-DT	9						F	8						X			EOEMAS42
Szakdolgozat	BMEEODHA-DS	15						F	8						X			EOEMAS42
<b>Összes kreditszám</b>		240								28	32	33	27	31	28	31	30	
<b>Összes óraszám</b>		177								27	29	30	25	23	19	18	6	
<b>Vizsgák száma</b>		26								3	4	4	4	4	2	3	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializációs tárgy előtanulmánya vizsgák tárgya, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - SZERKEZETI ANYAGOK ÉS TECHNOLÓGIÁK SZPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)	
										1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Törzstárgyak</b>																			
Geodézia I.	BMEEOAFAT41	3	1	2				F	1	X									
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X									
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X									
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2	2					F	1	X									
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1	2				V	1	X	=								
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X									
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X									
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=								
Geodézia II.	BMEEOAFAT42	4	2	2				V	2	X									EOAFAT41~
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2	2				V	2	X	=								EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2	2				F	2	X	=								
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=								EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X									EOTMAT41 TE90AX00~
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X								
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X									TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=			
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOAFAT43	3					9	F	3		X								EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X								EOGMAT41 EOTMAT42
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2	1				F	3		X	=							
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		X								EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3		X								EOTMAT42 TE90AX00
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		X								
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	X								
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3		X								EOVVAT42
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	X								
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=							TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEEGT70BS2A	0	2					A	3	=	X	=	=	=	=	=			
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4		X								EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4		X								EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSA41
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4		X								EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSA41
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4		X								EOUVAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4		X	=							EOVVAT41 EOVVAT42
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEEGT60Z913	2	2	2				F	4	=	X	=	=	=	=				
Üzleti jog	BMEEGT55A001	2	2					F	4	=	X	=	=	=					
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5		X								EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEEGT20A001	4	4					F	5	=	X	=	=	=	=				
Mikro- és makrokonómia	BMEEGT30A001	4	4					V	6	=	X	=	=	=	=				
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6		X								EOEMAT44 EOGMAT42
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	X	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	7	=	X	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	8	=	X	=	=	=	=	X			
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 6 kreditnyi teljesítendő)</b>																			
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4		X								EOEMAT44
* Faszerkezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4		X								EOTMAT42 EOHSA41
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4		X								EOTMAT43
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1	2				V	5		X								EOEMAT43
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5		X								EOEMAS42
Acél- és ösvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5		X								EOHSAT43 EOEMAS42
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2		4				F	5		X								EOHSAT42 EOHSA43
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5		X								EOTMAS41 TE90AX07
* Közvetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6		X								EOGMAT41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6		X								EOGMAT45
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3	2					F	6		X								EOHSAT42 EOHSA43
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6			2			F	6		X								EOHSAS47 EOHSA42 EOGMAS45
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7		X								
Szerkezetek geodéziája mérőgyak.	BMEEOAFAS42	1		2				F	7		X								EOAFAT43! EOEMAT44
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7		X								EOTMAT43 TE90AX02
Technikai gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7		X								EOHSAS47 EOHSA42
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																			
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																		
* Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41																		
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																		
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41																		
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOAFAG45																		
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																		
<b>Szerkezeti anyagok és technológiák specializáció</b>																			
Betontechnológia I.	BMEEOEEMA-K1	3	2					V	6		X								EOEMAT43
Újrahasznosítás az építőiparban	BMEEOEEMA-K3	3	2					F	6		X								EOEMAT43
Betontechnológia II.	BMEEOEEMA-K2	3	2					V	7		X								EOEMA-K1
Mélyépítési műtárgyak	BMEEOHSA-B3	3	2					V	7		X								EOHSAT43 EOHSA43 EOGMAS42
* Szerkezettechnológia	BMEEOHSA-K1	3	1	1				F	7		X								EOHSAS47 EOHSA42
Szerkezetépítés-technológia projektfeladat	BMEEOEEMA-KP	6						F	7		X								EODHAS41 EOEMA-K1
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-KT	9						F	8		X								EOEMA-KP
Szakdolgozat	BMEEODHA-KS	15						F	8		X								EODHA-KT!
<b>Alternatív specializáció tárgyak a csillaggal jelölt tárgy alternatívájaként</b>																			
* Mérnöki nagylétesítmények megvalósítása	BMEEPEKA-D1																		
* Szerkezetek szerelésének szervezése	BMEEPEKA-D2																		
<b>Összes kreditszám</b>		240																	
<b>Összes óraszám</b>		176																	
<b>Vizsgák száma</b>		26																	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.  
 Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.  
 Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRŐK BSC TANTERV 2019-TŐL - SZERKEZET-ÉPÍTŐMÉRŐKI ÁGAZAT - Építmény-információs modellezés és menedzsment specializáció

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFAT41	2		2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X							EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=						EOEMAT41	
Építőmérnöki informatika	BMEEOFAT42	5	2		2			F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=						EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2	X							EOTMAT41	
TE90AX00~																		
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X							
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X							TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X					EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X					EOGMAT41	
EOTMAT42																		
Térinformatika	BMEEOFAT43	3	2		1			F	3			X	=					
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		=	X					EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X					EOTMAT42	
TE90AX00																		
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		=	X						
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X					EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=				TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4				X				EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
EOEMAT43~																		EOHSAT41
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
EOEMAT43~																		EOHSAT41
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4				X				EOUVAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4				X	=			EOVVAT41	
EOVVAT42																		
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=	=		
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=			
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5				X				EOGMAT43	
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	X	=	=			
Mikro- és makroökonomia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	X	=			
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6				=	X			EOEMAT44	
EOGMAT42																		
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	X	=		
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	X			
<b>Szerkezet-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Magasépítéstan I.	BMEEOEMAS42	3	1	2				V	4				X					EOEMAT44
* Faszervezetek	BMEEOHSAS44	3	2					F	4				X					EOTMAT42
EOHSAT41																		
Általános szilárdságtan	BMEEOTMAS41	3	2					V	4				X					EOTMAT43
Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41	3	1		2			V	5				X					EOEMAT43
Magasépítéstan II.	BMEEOEMAS43	3	1	2				V	5				X					EOEMAS42
Acél- és öszvérszerkezetek	BMEEOHSAS47	4	3					F	5				X					EOHSAT42
EOHSAT43																		EOHSAT43
Vasbeton- és falszerkezetek	BMEEOHSAS42	4	2	1				F	5				X					EOHSAT43
EOEMAS42																		EOHSAT43
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5				X					EOHSAT42
EOHSAT42																		EOHSAT43
Szerkezet és anyagvizsgáló laborgyakorlat	BMEEOHSAS46	2			4			F	5				X					EOHSAT42
EOHSAT43																		EOHSAT43
Tartók statikája II.	BMEEOTMAS42	4	3	1				F	5				X					EOTMAS41
TE90AX07																		
BIM az építőiparban	BMEEOFAT41	3	2					F	5				X	=				
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6				X					EOGMAT41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6				X					EOGMAT45
3D szerkezetkonstruálás	BMEEOHSAS45	3		2				F	6				X					EOHSAT42
EOHSAT43																		EOHSAT43
Szerkezettervezés projektfeladat	BMEEODHAS41	6				2		F	6				X					EOHSAS47
EOHSAS42																		EOGMAT45
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7					X				
Szerkezetek geodéziája mérőgyakorlat	BMEEOFAS42	1			2			F	7					X				EOAFAT43!
EOEMAT44																		EOEMAT44
Tartók dinamikája	BMEEOTMAS43	3	2					F	7					X				EOTMAT43
TE90AX02																		
Technikusi gyakorlat	BMEEODHAS42	0					30	A	7					X				EOHSAS47
EOHSAS42																		
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41																	
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																	
* Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFAT41																	
<b>Építmény-információs modellezés és menedzsment specializáció</b>																		
Építmény-információs mod. és menedzsment	BMEEOFTA-M1	3	2					F	6					X				
Építmény-információs rendszerek	BMEEOFTA-M2	6			4			F	6					X				EOFTA-M1!
BIM alkalmazások és technológiák	BMEEOEMA-M3	3	2					V	7						X			EOFTAM41!
Szakági együttműködés BIM alapokon	BMEEOTMA-M4	3			2			F	7						X			EOFTAM41!
Építmény-információs mod. és menedzs. proj.	BMEEOEMA-MP	6						F	7						X			DHAS41 vagy DHAI41 vagy DHAG41
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-MT	9						F	8							X		EOEMA-MP
Szakdolgozat	BMEEODHA-MS	15						F	8							X		EODHA-MT!
<b>Összes kreditszám</b>		240								28	32	33	27	34	28	28	30	
<b>Összes óraszám</b>		170								27	29	30	25	25	14	14	6	
<b>Vizsgák száma</b>		26								3	4	4	4	4	1	1	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.</

ÉPÍTŐMÉRŐK BSC TANTERV 2019-TŐL - INFRASTRUKTÚRA-ÉPÍTŐMÉRŐKI ÁGAZAT - KÖZLEKÉSI LÉTESÍTMÉNYEK SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1	2				F	1	X								
Építőmérőki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérőki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérőki CAD	BMEEOFTAT41	2	2					F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1	2				V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérőki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=							
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X							EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2	2				V	2	X	=						EOEMAT41	
Építőmérőki informatika	BMEEOFTAT42	5	2	2				F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=						EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X							EOTMAT41	
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	X							TE90AX00~	
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X							TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0	2					A	2	X	=	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3		X						EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X						EOTMAT42	
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2	1				F	3		X	=						
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		X						EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3		X						EOTMAT42	
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		X						TE90AX00	
Környezetmérőki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3		X							
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3		X						EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3		X							
Matematika A3 építőmérőkiaknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=					TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0	2					A	3		X	=	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4		X						EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4		X						EOTMAT42	
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4		X						EOEMAT43~	
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4		X						EOHSAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4		X	=					EOTMAT42	
Építőmérőki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2					F	4		X	=	=	=	=			
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4		X	=	=	=				
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5		X						EOVVAT41	
Menedzsment és vállalkozás gazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5		X	=	=	=	=		EOFTAT41	
Mikro- és makroökönómia	BMEGT30A001	4	4					V	6		X	=	=	=	X			
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6		X						EOEMAT44	
Települési- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7		X						EOGMAT42	
Szabadon választható		6	6					F	7		X	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	8		X	=	=	=	X			
<b>Infrastruktúra-építőmérőki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 8 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Infra CAD gyakorlat	BMEEOUVAI45	1		2				F	4		X						EOVVAT41	
Víz- és környezetkémia, hidrobiológia	BMEEOVKAI43	3	2	1				V	4		X						EOFTAT41	
* Víz- és környezeti jog	BMEEOVKAI45	2	2					F	4		X							
Hidraulika II.	BMEEOVVAI42	3	2	1				V	4		X						EOVVAT42	
Közlekedési létesítmények pályaszerkezetek	BMEEOUVAI41	5	4					V	5		X						EOVVAT42	
Közlekedéstervezés	BMEEOUVAI43	5	3	2				V	5		X						EOVVAT42	
Közművek II.	BMEEOVKAI41	5	2	2				V	5		X						EOVVAT42	
Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42	3	2		1			F	5		X						EOVVAT42	
* Vízminőség szabályozás	BMEEOVKAI44	3	2	1				F	5		X						EOVVAT42	
Hidrologia II.	BMEEOVVAI41	3	2	1				F	5		X						EOVVAT41	
Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42	3	2					F	6		X						EOVVAT41	
Út-vasút laborgyakorlat	BMEEOUVAI44	1		3				F	6		X						EOVVAT41	
* Vízkezelésgazdálkodás	BMEEOVVAI43	3	2					V	6		X						EOVVAT41	
Vízmérőki mérőgyakorlat	BMEEOVVAI44	2				6		F	6		X						EOVVAT41	
Infrastruktúra tervezés projekt feladat	BMEEODHAI41	6			2			F	6		X						EOVVAT41	
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7		X						EOVVAT41	
Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41	3	3					V	7		X						EOVVAT41	
Technikusi gyakorlat	BMEEODHAI42	0					30	A	7		X						EOVVAT41	
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																	
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																	
* Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42																	
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																	
* Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41																	
<b>Közlekedési létesítmények specializáció</b>																		
Útépítés és fenntartás	BMEEOUVA-E3	3	3					V	6		X						EOUVAI41	
Vasútépítés és fenntartás	BMEEOUVA-E4	3	3					V	6		X						EOUVAI41	
Úttervezés	BMEEOUVA-E1	3	2					V	7		X						EOUVAI43	
Vasúttervezés	BMEEOUVA-E2	3	2					V	7		X						EOUVAI43	
Települési közlekedés	BMEEOUVA-E5	3	2					F	7		X						EOUVAI42	
Közlekedésképzés projekt feladat	BMEEOUVA-EP	6			2			F	7		X						EODHAI41	
Szakedolgozat előkészítő	BMEEODHA-ET	9						F	8		X						EOUVA-EP	
Szakedolgozat	BMEEODHA-ES	15						F	8		X						EODHA-ET!	
<b>Összes kredit szám</b>		240																
<b>Összes óraszám</b>		181																
<b>Vizsgák száma</b>		26																

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - INFRASTRUKTÚRA-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - VÍZMÉRNÖKI SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)	
										1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Törzstárgyak</b>																			
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X									
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X									
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X									
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2		2				F	1	X									
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=								
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X									
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X									
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=							
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2		2			V	2	X								EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=								EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2	X	=								
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=								EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X									EOTMAT41
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X								TE90AX00~
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X									TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=			
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X							EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X							EOGMAT41
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3			X	=						EOTMAT42
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3	=	X								EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X							EOTMAT42
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3	=	X								TE90AX00
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X							
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X							EOVVAT42
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X							
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=						TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0	2					A	3	=	=	X	=	=	=	=			
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4				X						EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4				X						EOEMAT43~
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4				X						EOEMAT43~
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4				X						EOEMAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4				X	=					EOVVAT41
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2		2				F	4	=	=	=	X	=	=	=			EOVVAT42
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=				
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5					X					EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=	=			
Mikro- és makroökönómia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	=	X	=			
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6						=	X			EOEMAT44
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	=	X			EOGMAT42
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X			
<b>Infrastruktúra-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 6 kreditnyi teljesítendő)</b>																			
Infra CAD gyakorlat	BMEEOUVAI45	1			2			F	4					X					EOUAT41
Víz- és környezetkémia, hidrobiológia	BMEEOVKAI43	3	2		1			V	4					X					EOFTAT41
* Víz- és környezeti jog	BMEEOVKAI45	2	2					F	4					X					
Hidraulika II.	BMEEOVVAI42	3	2	1				V	4					X					EOVVAT42
Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41	5	4					V	5					X					EOUAT42
Közlekedéstervezés	BMEEOUVAI43	5	3	2				V	5					X					EOUAT42
Közművek II.	BMEEOVKAI41	5	2	2				V	5					X					EOVKAT42
Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42	3	2			1		F	5					X					EOVKAT41
Vízminőségszabályozás	BMEEOVKAI44	3	2	1				F	5					X					EOVKAI43
Hidrologia II.	BMEEOVVAI41	3	2	1				F	5					X					EOVVAT41
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42	3	2					F	6						X				EOUAT42
* Út-vasút laborgyakorlat	BMEEOUVAI44	1			3			F	6					X					EOUVAI41
Vízkezelésgazdálkodás	BMEEOVVAI43	3	2					V	6					X					EOVVAT43
Vízmérnöki mérőgyakorlat	BMEEOVVAI44	2					6	F	6					X					EOVVAI41
Infrastruktúra tervezés projektfeladat	BMEEODHAI41	6				2		F	6						X				EOVVAT43
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7						X				EOUVAI43
Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41	3	3					V	7							X			EOGMAT43
Technikus gyakorlat	BMEEODHAI42	0					30	A	7							X			EOUVAI43
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																			
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																		
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																		
* Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42																		
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41																		
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																		
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																		
* Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41																		
<b>Vízmérnöki specializáció</b>																			
Vízárelhárítás, vízhasznosítás	BMEEOVVA-F1	5	4					V	6						X				EOVVAT43
Vízgazdálkodási projektek	BMEEOVVA-F4	2	2					F	6						X				EOVVAI41
Vízgyűjtőgazdálkodás	BMEEOVVA-F2	3	2					V	7						X				EOVVAI42
Hidroinformatika	BMEEOVVA-F3	5	2	1				V	7						X				EOVVAI43
Vízépítés projektfeladat	BMEEOVVA-FP	6				2		F	7						X				EOVVAI44!
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-FT	9						F	8							X			EOVVA-F1
Szakdolgozat	BMEEODHA-FS	15						F	8							X			EOVVA-F3!
<b>Összes kreditszám</b>		240								28	32	33	27	32	29	29	30		
<b>Összes óraszám</b>		180								27	29	30	25	28	17	18	6		
<b>Vizsgák száma</b>		26								3	4	4	4	4	3	3	0		

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializációs tárgy előtanulmánya vizsga tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.



ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - INFRASTRUKTÚRA-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - VÍZI KÖZMŰ ÉS KÖRNYEZETMÉRNÖKI SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2		2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5					V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X							EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=							
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=						EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5					F	2	X							EOTMAT41	
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X							
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X							TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X					EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X					EOGMAT41	
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3			X	=				EOTMAT42	
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3	=	X						EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X					EOTMAT42	
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3	=	X							
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X					EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=				TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4				X				EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4				X				EOUVAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4				X	=			EOVVAT41	
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEEGT60Z913	2		2				F	4	=	=	=	X	=	=	=		
Üzleti jog	BMEEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=			
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5					X			EOGMAT43	
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=	=		
Mikro- és makroökönómia	BMEEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	=	X	=		
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6					=	X		EOEMAT44	
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	X		EOGMAT42	
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X		
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X		
<b>Infrastruktúra-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 4 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Infra CAD gyakorlat	BMEEOUVAI45	1			2			F	4					X			EOUVAT41	
Víz- és környezetkémia, hidrobiológia	BMEEOVKAI43	3	2		1			V	4					X			EOFTAT41	
Víz- és környezeti jog	BMEEOVKAI45	2	2					F	4					X				
Hidraulika II.	BMEEOVVAI42	3	2	1				V	4					X			EOVVAT42	
Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41	5	4					V	5					X			EOUVAT42	
Közlekedéstervezés	BMEEOUVAI43	5	3	2				V	5					X			EOUVAT42	
Közművek II.	BMEEOVKAI41	5	2	2				V	5					X			EOVKAT42	
Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42	3	2			1		F	5					X			EOVKAT41	
Vízminőségszabályozás	BMEEOVKAI44	3	2	1				F	5					X			EOVKAI43	
Hidrologia II.	BMEEOVVAI41	3	2	1				F	5					X			EOVVAT41	
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42	3	2					F	6						X		EOUVAT42	
* Út-vasút laborgyakorlat	BMEEOUVAI44	1			3			F	6					X			EOUVAI41	
Vízkezelésgazdálkodás	BMEEOVVAI43	3	2					V	6					X			EOVVAT43	
Vízmérnöki mérőgyakorlat	BMEEOVVAI44	2					6	F	6					X			EOVVAI41	
Infrastruktúra tervezés projektfeladat	BMEEODHAI41	6				2		F	6						X		EOVVAT43	
Közgazdaságtan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7						X		EOUVAI43	
Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41	3	3					V	7						X		EOGMAT43	
Technikus gyakorlat	BMEEODHAI42	0					30	A	7							X	EOVVAT43	
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																	
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																	
* Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42																	
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																	
* Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41																	
<b>Vízi közmű és környezetmérnöki specializáció</b>																		
Víz- és szennyvíztisztítás	BMEEOVKA-H1	4	3					V	6					X			EOVKAI44	
Közműhálózatok tervezése	BMEEOVKA-H4	4	3					V	6					X			EOVKAI41	
Környezeti kárelhárítás	BMEEOVKA-H2	4	3					V	7					X			EOVKAI42	
Környezeti hatásvizsgálatok	BMEEOVKA-H3	3	3					V	7					X			EOVKAI42	
Vízi közmű projektfeladat	BMEEOVKA-HP	6				2		F	7					X			EOVKAI41	
Szakkolgozat előkészítő	BMEEODHA-HT	9						F	8							X	EOVKA-HP	
Szakkolgozat	BMEEODHA-HS	15						F	8							X	EOVKA-HS	
<b>Összes kreditszám</b>		240								28	32	33	27	32	30	28	30	
<b>Összes óraszám</b>		181								27	29	30	25	28	17	19	6	
<b>Vizsgák száma</b>		26								3	4	4	4	4	4	3	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializációs tárgy előtanulmánya vizsga tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

specializáció

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1		2			F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2		2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6	5	5				V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X								EOAFAT41~
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=							EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=							EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6	5	5				F	2	X								EOTMAT41 TE90AX00~
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X							
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X								TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3		X							EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3		X							EOGMAT41 EOTMAT42
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3		X	=						
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3	=	X							EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3		X							EOTMAT42 TE90AX00
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3	=	X							
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3		X							EOVVAT42
Hidrológia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3		X	=						TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4			X						EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4			X						EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSAT41
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4			X						EOTMAT42 EOEMAT43~ EOHSAT41
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4			X						EOUVAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4			X	=					EOVVAT41 EOVVAT42
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2		2				F	4	=	=	=	X	=	=	=		
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=				
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5				X					EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=			
Mikro- és makroökönómia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	=	X	=		
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6					=	X			EOEMAT44 EOGMAT42
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X		
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X		
<b>Infrastruktúra-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 1 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Infra CAD gyakorlat	BMEEOUVAI45	1			2			F	4				X					EOUVAT41 EOFTAT41
Víz- és környezetkémia, hidrobiológia	BMEEOVKAI43	3	2		1			V	4				X					
Víz- és környezeti jog	BMEEOVKAI45	2	2					F	4				X					
Hidraulika II.	BMEEOVVAI42	3	2	1				V	4				X					EOVVAT42
Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41	5	4					V	5				X					EOUVAT42
Közlekedéstervezés	BMEEOUVAI43	5	3	2				V	5				X					EOUVAT42
Közművek II.	BMEEOVKAI41	5	2	2				V	5				X					EOVKAT42
Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42	3	2			1		F	5				X					EOVKAT41
Vízminőségszabályozás	BMEEOVKAI44	3	2	1				F	5				X					EOVKAI43
Hidrológia II.	BMEEOVVAI41	3	2	1				F	5				X					EOVVAT41
BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41	3	2					F	5				X	=				
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42	3	2					F	6					X				EOUVAT42
* Út-vasút laborgyakorlat	BMEEOUVAI44	1			3			F	6					X				EOUVAI41
Vízkezelésgazdálkodás	BMEEOVVAI43	3	2					V	6					X				EOVVAT43
Vízmérnöki mérőgyakorlat	BMEEOVVAI44	2					6	F	6					X				EOVVAI41 EOVVAI42!~
Infrastruktúra tervezés projektfeladat	BMEEODHAI41	6				2		F	6					X				EOVVAT43 EOUVAI43 EOVKAI41
Közigazgatás, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7						X			
Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41	3	3					V	7						X			EOGMAT43
Technikusi gyakorlat	BMEEODHAI42	0					30	A	7							X		EOVVAT43 EOUVAI43 EOVKAI41
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																	
* Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42																	
* Kőzetmechanika	BMEEOGMAS41																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45																	
* Építőanyagok II.	BMEEOEMAS41																	
<b>Építmény-információs modellezés és menedzsment specializáció</b>																		
Építmény-információs mod. és menedzsment	BMEEOFTA-M1	3	2					F	6						X			
Építmény-információs rendszerek	BMEEOFTA-M2	6			4			F	6						X			EOFTA-M1!
BIM alkalmazások és technológiák	BMEEOEEMA-M3	3	2					V	7						X			EOFTAM41!
Szakági együttműködés BIM alapokon	BMEEOTMA-M4	3			2			F	7						X			EOFTAM41!
Építmény-információs mod. és menedzs. proj.	BMEEOEEMA-MP	6						F	7						X			DHAS1 vagy DHAI41 vagy DHAG41
Szakkolgozat előkészítő	BMEEODHA-MT	9						F	8							X		EOEMA-MP
Szakkolgozat	BMEEODHA-MS	15						F	8							X		EODHA-MT!
<b>Összes kreditszám</b>		240																
<b>Összes óraszám</b>		173																
<b>Vizsgák száma</b>		26																
										28	32	33	27	35	28	27	30	
										27	29	30	25	30	11	15	6	
										3	4	4	4	4	2	2	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgák tárgya, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - INFRASTRUKTÚRA-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - GEOTECHNIKA SPECIALIZÁCIÓ

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1	2				F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFAT41	2		2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1	2				V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2	X							EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2	X	=							EOEMAT41
Építőmérnöki informatika	BMEEOFAT42	5	2		2			F	2	X	=							
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2	X	=							EOEMAT42
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2	X								EOTMAT41
Hidraulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	X								TE90AX00~
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2	X								TE90AX00
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X						EOAFAT42!~
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X						EOGMAT41
Térinformatika	BMEEOFAT43	3	2		1			F	3			X	=					EOTMAT42
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3			X						EOTMAT41
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X						EOTMAT42
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3			X						TE90AX00
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X						
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X						EOVVAT42
Hidrológia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X						
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=					TE90AX02
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4			X						EOGMAT42
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4			X						EOTMAT42
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4			X						EOEMAT43~
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4			X						EOHSAT41
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4			X	=					EOTMAT42
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2		2				F	4	=	=	X	=	=	=			EOVVAT41
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	X	=	=				EOVVAT42
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5			X						EOGMAT43
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	X	=	=				
Mikro- és makroökonomia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	X	=	=				
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6			X						EOEMAT44
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	X	=	=	X			EOGMAT42
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	X	=	=	X			
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	X	=	=	X			
<b>Infrastruktúra-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Infra CAD gyakorlat	BMEEOUVAI45	1		2				F	4			X						EOUAT41
Víz- és környezetkémia, hidrobiológia	BMEEOVKAI43	3	2	1				V	4			X						EOFTAT41
Hidraulika II.	BMEEOVVAI42	3	2	1				V	4			X						-
Közlekedési létesítmények pályaszerkezetei	BMEEOUVAI41	5	4					V	5			X						EOVVAT42
Közlekedéstervezés	BMEEOUVAI43	5	3	2				V	5			X						EOUAT42
Közművek II.	BMEEOVKAI41	5	2	2				V	5			X						EOUAT42
Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42	3	2		1			F	5			X						EOVKAT41
Hidrológia II.	BMEEOVVAI41	3	2	1				F	5			X						EOVVAT41
Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43	3	2					V	5			X						EOHSAT42
Vízmérnöki mérőgyakorlat	BMEEOVVAI44	2					6	F	6			X						EOHSAT43
Infrastruktúra tervezés projektfeladat	BMEEODHAI41	6				2		F	6			X						EOVVAI41
Földalatti műtárgyak, mélyalapozás	BMEEOGMAS42	3	2	1				F	6			X						EOVVAT43
Közetmechanika	BMEEOGMAS41	3	1	1				F	6			X						EOUVAI43
Közigazgatástan, ingatlan nyilvántartás	BMEEOUVAT44	3	2					F	7			X						EOGMAT45
Közlekedési földművek és víztelenítése	BMEEOGMAI41	3	3					V	7			X						EOGMAT41
Technikusi gyakorlat	BMEEODHAI42	0					30	A	7			X						EOGMAT43
* Víz- és környezeti jog	BMEEOVKAI45	2	2					F	4			X						EOVVAT43
* Vízminőségszabályozás	BMEEOVKAI44	3	2	1				F	5			X						EOUVAI43
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42	3	2					F	6			X						EOUVAI41
* Út-vasút laborgyakorlat	BMEEOUVAI44	1			3			F	6			X						EOUVAI41
* Vízkészletgazdálkodás	BMEEOVVAI43	3	2					V	6			X						EOVVAT43
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* BIM az építőiparban	BMEEOFAT41																	
* Térinformatikai modellezés	BMEEOFAT41																	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAT41																	
* Építmény-információs mod. és menedzsment	BMEEOEMAS41																	
<b>Geotechnika specializáció</b>																		
Geotechnika	BMEEOGMA-C1	7	3	1				V	6			X						EOGMAT45
* Betontechnológia I.	BMEEOEMA-K1	3	2					V	6			X						EOEMAT43
Mérnökgeológia	BMEEOGMA-C2	2	1	1				V	7			X						EOGMAT41
Mélyépítési műtárgyak	BMEEOHSAS-B3	3	2					V	7			X						EOHSAT43
Mélyépítés projektfeladat	BMEEOGMA-CP	6				2		F	7			X						EOHSAS43
Szaktervezés előkészítő	BMEEODHA-CT	9						F	8			X						EODHAI41
Szaktervezés	BMEEODHA-CS	15						F	8			X						EOGMA-C1
<b>Alternatív specializáció tárgyak a csillaggal jelölt tárgy alternatívájaként</b>																		
* Mérnöki nagylétesítmények megvalósítása	BMEEPEKA-D1																	
* Szerkezetek szerelésének szervezése	BMEEPEKA-D2																	
<b>Összes kreditszám</b>																		
		240								28	32	33	25	32	34	26	30	
<b>Összes óraszám</b>																		
		179								27	29	30	23	27	20	17	6	
<b>Vizsgák száma</b>																		
		26								3	4	4	4	4	4	3	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRŐK BSC TANTERV 2021-TŐL - GEOINFORMATIKA-ÉPÍTŐMÉRŐKI ÁGAZAT - Geodézia és térinformatika specializáció

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1	2				F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOEMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOEMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOFTAT41	2	2					F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2		X						EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOEMAT43	5	2		2			V	2		X	=					EOEMAT41	
Építőmérnöki informatika	BMEEOFTAT42	5	2		2			F	2		X	=					-	
Magasépítéstan alapjai	BMEEOEMAT44	3	1	2				F	2		X	=					EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2		X						EOTMAT41	
TE90AX00~																		
Hidrolika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X							
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2		X						TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0		2				A	2	=	X	=	=	=	=	=		
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X					EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X					EOGMAT41	
EOTMAT42																		
Térinformatika	BMEEOFTAT43	3	2		1			F	3			X	=				-	
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		=	X					EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X					EOTMAT42	
TE90AX00																		
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		=	X					-	
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X					-	
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X					EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X					-	
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=				TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0		2				A	3	=	=	X	=	=	=	=		
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4				X				EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
EOEMAT43~																	EOHSAT41	
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
EOEMAT43~																	EOHSAT41	
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4				X				EOUVAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4				X				EOVVAT41	
EOVVAT42																		
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=	=		
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=			
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5					X			EOGMAT43	
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=	=		
Mikro- és makroökönómia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	X	=	=		
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6					=	X		EOEMAT44	
EOGMAT42																		
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	=	X		
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X	=	
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X	=	
<b>Geoinformatika-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 6 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Ingtalan-nyilvántartás és -értékbecslés	BMEEOFAT44	3	3					F	4				X					
Geofizikai alapismeretek	BMEEOFAG42	3	2					V	4				X				TE90AX02	
Kiegészítő számítások	BMEEOFTAG42	4	1		2			V	4				X				EOAFAT44	
TE90AX02																		
Nagyméretarányú térképezés	BMEEOFAG41	4	1	2				F	5				X				EOAFAT42	
Geodéziai alaphálózatok	BMEEOFAG43	4	3	1				F	5				X				EOFTAG42	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45	3	2					V	5				X					
Mérnökgeodézia	BMEEOFAG46	5	2	2				V	5				X				EOFTAG42	
Térinformatikai modellezés	BMEEOFTAG41	3	2	1				F	5				X				EOFTAT43	
Fotogrammetria és lézerszkennelés	BMEEOFTAG43	4	2		2			V	5				X				-	
Felsőgeodézia	BMEEOFAG44	4	3	1				V	6					X			EOAFAG42	
EOAFAG43																	EOAFAG43	
Alaphálózatok mérőgyakorlat	BMEEOFAG47	2					6	F	6				X				EOAFAG43	
Távérzékelés	BMEEOFTAG44	4	2		2			F	6				X				EOFTAG43	
Térinformatika mérőgyakorlat	BMEEOFTAG46	2					6	F	6				X				EOFTAG41	
Geodézia és térinformatika projektfeladat	BMEEODHAG41	6				2		F	6				X				EOAFAG46	
EOAFAG41																	EOFTAG43	
* Topográfia	BMEEOFTAG45	3	2		1			V	7						X		EOFTAT43	
Technikus gyakorlat	BMEEODHAG42	0					30	A	7							X	EOAFAG46	
EOAFAG41																	EOFTAG43	
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* BIM az építőiparban	BMEEOFTAM41																	
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																	
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42																	
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																	
<b>Geodézia és térinformatika specializáció</b>																		
Mérnöki létesítmények geodéziája	BMEEOFA-L1	4	2	2				V	6					X			EOAFAG46	
Geoinformatikai programozás	BMEEOFTA-L2	3	2					F	6				X				EOFTAT42	
Minőségbiztosítás a geodéziában	BMEEOFA-L3	4	1	2				V	7					X			EODHAG41	
Térinformatikai adattárolás	BMEEOFTA-L4	4	2	1				F	7					X			EOFTAG41	
Geoinformatika projektfeladat	BMEEOFA-LP	6				2		F	7					X			EODHAG41	
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-LT	9						F	8						X		EOFTA-LP	
Szakdolgozat	BMEEODHA-LS	15						F	8						X		EODHA-LT!	
<b>Összes kreditszám</b>		240								28	32	33	28	31	32	26	30	
<b>Összes óraszám</b>		181								27	29	30	27	27	14	17	6	
<b>Vizsgák száma</b>		26								3	4	4	4	4	2	2	0	

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.

ÉPÍTŐMÉRNÖK BSC TANTERV 2019-TŐL - GEOINFORMATIKA-ÉPÍTŐMÉRNÖKI ÁGAZAT - Építmény-információs modellezés és menedzsment specializáció

Tárgy neve	Tárgy kódja	kredit	előadás	gyakorlat	labor	konzultáció	nap	F/V/A	félév	szemeszterek								Tárgy előkövetelménye(i)
										1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Törzstárgyak</b>																		
Geodézia I.	BMEEOFAT41	3	1	2				F	1	X								
Építőmérnöki kémia	BMEEOMAT41	2	2					F	1	X								
Építőmérnöki ábrázolás	BMEEOMAT42	4	2	2				F	1	X								
Építőmérnöki CAD	BMEEOTAT41	2	2	2				F	1	X								
Geológia	BMEEOGMAT41	3	1		2			V	1	X	=							
A statika és dinamika alapjai	BMEEOTMAT41	6		5				V	1	X								
Matematika A1a	BMETE90AX00	6	4	2				V	1	X								
Építőmérnöki fizika	BMETE11AX13	2	2					F	1	X	=	=						
Geodézia II.	BMEEOFAT42	4	2	2				V	2		X						EOAFAT41~	
Építőanyagok I.	BMEEOMAT43	5	2		2			V	2		X	=					EOEMAT41	
Építőmérnöki informatika	BMEEOTAT42	5	2		2			F	2		X	=					-	
Magasépítéstan alapjai	BMEEOMAT44	3	1	2				F	2		X	=					EOEMAT42	
Elemi szilárdságtan	BMEEOTMAT42	6		5				F	2		X						EOTMAT41	
Hidroaulika I.	BMEEOVVAT42	3	2	1				V	2	=	X						-	
Matematika A2a	BMETE90AX02	6	4	2				V	2		X						TE90AX00	
Testnevelés BSc 1/A	BMEGT70BS1A	0	2					A	2	=	X	=	=	=	=	=	=	
Geodézia mérőgyakorlat	BMEEOFAT43	3					9	F	3			X					EOAFAT42!~	
Talajmechanika	BMEEOGMAT42	4	2	2				F	3			X					EOGMAT41	
Térinformatika	BMEEOTAT43	3	2		1			F	3			X	=				EOTMAT42	
Tartószerkezetek méretezésének alapjai	BMEEOHSAT41	3	2					F	3		=	X					EOTMAT41	
Tartók statikája I.	BMEEOTMAT43	4	4					V	3			X					EOTMAT42	
Vasúti pályák	BMEEOUVAT41	3	3					V	3		=	X					TE90AX00	
Környezetmérnöki alapok	BMEEOVKAT41	3	2					F	3	=	=	X					-	
Közművek I.	BMEEOVKAT42	3	2	1				V	3			X					EOVVAT42	
Hidrologia I.	BMEEOVVAT41	3	1	1				F	3	=	=	X					-	
Matematika A3 építőmérnököknek	BMETE90AX07	4	2	2				V	3			X	=				TE90AX02	
Testnevelés BSc 2/A	BMEGT70BS2A	0	2					A	3	=	=	X	=	=	=	=	=	
Földművek	BMEEOGMAT43	3	2	1				V	4				X				EOGMAT42	
Acélszerkezetek	BMEEOHSAT42	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
Vasbetonszerkezetek	BMEEOHSAT43	3	3					F	4				X				EOTMAT42	
Utak	BMEEOUVAT42	2	2					F	4				X				EOUUVAT41	
Vízépítés, vízgazdálkodás	BMEEOVVAT43	3	2	1				V	4				X				EOVVAT41	
Építőmérnöki kommunikációs készs.-B2	BMEGT60Z913	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=	=	-	
Üzleti jog	BMEGT55A001	2	2					F	4	=	=	=	X	=	=	=	-	
Alapozás	BMEEOGMAT45	4	2	1				V	5					X			EOGMAT43	
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	4	4					F	5	=	=	=	=	X	=	=	-	
Mikro- és makroökonomia	BMEGT30A001	4	4					V	6	=	=	=	=	X	=	=	-	
Építési projektek szervezése	BMEEPEKAT41	3	2	1				F	6					=	X		EOEMAT44	
Település- és régiófejlesztés	BMEEOUVAT43	3	2					F	7	=	=	=	=	=	=	X	-	
Szabadon választható		6	6					F	7	=	=	=	=	=	=	X	=	
Szabadon választható		6	6					F	8	=	=	=	=	=	=	X	=	
<b>Geoinformatika-építőmérnöki ágazat (a specializáción a csillaggal jelölt ágazatos tárgyakból min. 3 kreditnyi teljesítendő)</b>																		
Ingtalan-nyilvántartás és -értékbecslés	BMEEOFAT44	3	3					F	4				X					
Geofizikai alapismeretek	BMEEOFAG42	3	2					V	4				X				TE90AX02	
Kiegyenlítő számítások	BMEEOTAG42	4	1		2			V	4				X				EOAFAT42	
Nagyméretarányú térképezés	BMEEOFAG41	4	1	2				F	5				X				EOAFAT44	
Geodéziai alaphálózatok	BMEEOFAG43	4	3	1				F	5				X				EOFTAG42	
* Műholdas helymeghatározás	BMEEOFAG45	3	2					V	5				X				-	
Mérnökgeodézia	BMEEOFAG46	5	2	2				V	5				X				EOFTAG42	
Térinformatikai modellezés	BMEEOTAG41	3	2	1				F	5				X				EOFTAT43	
Fotogrammetria és lézerszkennelés	BMEEOTAG43	4	2	2				V	5				X				-	
BIM az építőiparban	BMEEOTAM41	3	2					F	5				X		=		-	
Felsőgeodézia	BMEEOFAG44	4	3	1				V	6					X			EOAFAG42	
Alaphálózatok mérőgyakorlat	BMEEOFAG47	2					6	F	6				X				EOAFAG43	
Távérzékelés	BMEEOTAG44	4	2		2			F	6				X				EOFTAG43	
Térinformatika mérőgyakorlat	BMEEOTAG46	2					6	F	6				X				EOFTAG41	
Geodézia és térinformatika projektfeladat	BMEEODHAG41	6				2		F	6				X				EOAFAG42	
* Topográfia	BMEEOTAG45	3	2	1				V	7					X			EOFTAT43	
Technikus gyakorlat	BMEEODHAG42	0					30	A	7						X		EOAFAG46	
<b>Alternatív ágazatos tárgyak a csillaggal jelölt tárgy(ak) alternatívájaként</b>																		
* Hidak és infrastruktúra szerkezetek	BMEEOHSAS43																	
* Közlekedési hálózatok	BMEEOUVAI42																	
* Városi környezetvédelem	BMEEOVKAI42																	
<b>Építmény-információs modellezés és menedzsment specializáció</b>																		
Építmény-információs mod. és menedzsment	BMEEOFTA-M1	3	2					F	6					X			-	
Építmény-információs rendszerek	BMEEOFTA-M2	6			4			F	6					X			EOFTA-M1!	
BIM alkalmazások és technológiák	BMEEOMA-M3	3	2					V	7					X			EOFTAM41!	
Szakági együttműködés BIM alapokon	BMEEOTMA-M4	3			2			F	7					X			EOFTAM41!	
Építmény-információs mod. és menedzs. proj.	BMEEOMA-MP	6						F	7					X			DHAS41 vagy DHAI41 vagy DHAG41	
Szakdolgozat előkészítő	BMEEODHA-MT	9						F	8						X		EOEMA-MP	
Szakdolgozat	BMEEODHA-MS	15						F	8						X		EODHA-MT!	
<b>Összes kreditszám</b>		240																
<b>Összes óraszám</b>		175																
<b>Vizsgák száma</b>		26																

Az előtanulmányoknál a ! jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény és a ráépülő tárgy párhuzamosan (ugyanabban a félévben) felvehető.

Az előtanulmányoknál a ~ jel azt jelenti, hogy az előkövetelmény tárgyából elegendő az aláírás megléte.

Ha egy ágazatos vagy specializáció tárgy előtanulmánya vizsgás tárgy, akkor az előtanulmány teljesül már az aláírás megszerzésével is.