

Biomérnöki alapképzési szak (BSc) nappali munkarend tanterve
A tanterv a 2014/2015. tanév I. félévétől érvényes felmenő rendszerben

Szemeszter				1				2				3				4				5				6				7								
Hét/szemeszter				15				15				15				15				15				15				15								
Tárgy	Tárgykód	Tantárgyfelelős	Számokérés módja	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	Ö.Ó.	Ö.K.			
Matematika I.	ETBMNMI01AB	Fejes Tóth Péter	vizsga	2	2		6																								60	6				
Matematika II.	ETBMNMI02AB	Fejes Tóth Péter	vizsga					2	2		6																				60	6				
Fizika I.	ETBMNFA02AB	Firtha Ferenc	vizsga					2	2		5																				60	5				
Fizika II.	ETBMNFA03AB	Firtha Ferenc	vizsga									2	1		4																45	4				
Általános kémia	ETBMNAK01AB	Jókainé Szatura Zsuzsanna	vizsga	2	2	4	8																								120	8				
Szerves kémia	ETBMNAK02AB	Marczika Andrásné Sörös Csilla	vizsga	3	0	0	4																								45	4				
Biokémia I.	ETBMNAK03AB	Stefanovitsné Bányai Éva	vizsga					3			4																				45	4				
Biokémia II.	ETBMNAK10AB	Stefanovitsné Bányai Éva	gy.j.											3	2																45	2				
Sejtbiológia és szövettan	ETBMNMB01AB	Pomázi Andrea	vizsga	2			3																								30	3				
Általános mikrobiológia	ETEMNMB02AB	Kovács Mónika	vizsga									2		2	5																60	5				
Természettudományos ismeretek összesen:				9	4	4	21	7	4	0	15	4	1	5	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	570	47	
Közgazdaságtan	ETBMNEG01AB	Kasza Gyula	vizsga	2	1		3																								45	3				
Vállalkozások gazdaságtana	ETBMNEG02AB	Lakner Zoltán	vizsga					2	2		5																					60	5			
Marketing	ETBMNEG04AB	Temesi Ágoston	vizsga									2			2																	20	2			
Gazdasági jog	ETBMNEG05AB	Hajdu Istvánné	vizsga																		2						3					30	3			
EU ismeretek	ETBMNEG06AB	Temesi Ágoston	vizsga													2			2													30	2			
Innovációs menedzsment	ETBMNEG03AB	Temesi Ágoston	vizsga					2			3																					30	3			
Kommunikációs ismeretek	ETBMNEG07AB	Hajdu Istvánné	vizsga										2		3																	30	3			
Gazdasági és humán ismeretek összesen:				2	1	0	3	4	2	0	8	2	2	0	5	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0	0	245	21
Alkalmazott mikrobiológia	ETEMNMB02AB	Kovács Mónika	vizsga									2	2		5																60	5				
Biometria I.	ETBMNMI03AB	Iltzész András	vizsga					1	2		3																					45	3			
Biometria II.	ETBMNMI04AB	Iltzész András	vizsga									2	2		5																	60	5			
Mikrobiális genetika	ETBMNMB04AB	Kovács Mónika	vizsga													2		1	4													45	4			
Molekuláris biológiai alapismeretek	ETBMNMB05AB	Pomázi Andrea	vizsga																	2		2	5									60	5			
Fizikai kémia	ETBMNEK01AB	Simonné Sarkadi Livia	vizsga					3	1		4																					60	4			
Transzgenikus élőlények előállítása és biztonsága	ETBMNMB087AB	Pomázi Andrea	vizsga																									3			3	30	3			
Alkalmazott enzimológia	ETBMNSO01AB	Hoschke Ágoston	vizsga									2		2	5																	60	5			
Kolloidkémia és reológia	ETBMNEK04AB	Amtmann Mária	vizsga													2		2	4													60	4			
Analitikai kémia	ETBMNAK05AB	Fodor Marietta	vizsga													2		4	6													90	6			
Gépészeti alapismeretek	ETEMNEM06AB	Gáspár Igor	vizsga	2	2		5																									60	5			
Méréstechnika és automatizálás	ETBMNFA05AB	Gillay Zoltán	vizsga													1		2	3													45	3			
Vegyipari műveletek I.	ETBMNEM01AB	Márki Edit	vizsga									3	2		5																	75	5			
Vegyipari műveletek II.	ETBMNEM02AB	Bánvölgyi Szilvia	vizsga													2	2	2	6													90	6			
Bioszeparáció	ETBMNSO02AB	Nguyen Duc Quang	vizsga																					2			4	6				90	6			

Szemeszter			1				2				3				4				5				6				7							
Hét/szemeszter			15				15				15				15				15				15											
Tárgy	Tárgykód	Tantárgyfelelős	Számonkérés módja	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	Ö.Ó.	Ö.K.	
Biomérnöki műveletek	ETBMNSO03AB	Nguyen Duc Quang	vizsga													2		4	6												90	6		
Környezetvédelem alapjai	ETBMNEM03AB	Márki Edit	vizsga												2			2													30	2		
Üzemtelepitési alapismeretek	ETBMNKT03AB	Stégerné Máté Mónika	vizsga																						3	3		4		60	4			
Kockázatelemzés	ETBMNHA01AB	Mohácsiné Farkas Csilla	vizsga													2	1		3												45	3		
Adatelemzés és modellezés	ETBMNAK06AB	Nguyen Duc Quang	vizsga													1	2		3												45	3		
Alkalmazott informatika	ETBMNFA01AB	Baranyai László	vizsga	1	2		3																								45	3		
Biztonságtechnika és munkavédelem	ETBMNAK07AB	Kosáry Judit	vizsga																					2			2				30	2		
Szakmai törzsanyag összesen:				3	4	0	8	4	3	0	7	9	6	2	20	11	2	11	25	7	3	6	17	4	0	4	8	6	3	0	7	1275	92	
Szabadon választható ismeretek																					6			6	2		2	4				150	10	
Szakmai angol nyelv I.	ETEMNKK01AB	Almási Anikó	vizsga										4		2																120	2		
Szakmai angol nyelv II.	ETEMNKK03AB	Almási Anikó	vizsga														4		2												120	2		
Szakmai német nyelv I.	ETEMNKK02AB	Fábián Irina	vizsga										4		2																			
Szakmai német nyelv II.	ETEMNKK04AB	Fábián Irina	vizsga														4		2															
Testnevelés	ETTN101A	Kovács Péter	i.a.		2		0																								30	0		
Testnevelés	ETTN102A	Kovács Péter	i.a.						2		0																				30	0		
Heti óraszám és kredit:				14	11	4	32	15	11	0	30	15	13	7	38	13	6	11	29	13	3	6	23	8	0	6	15	6	3	0	7	2390	174	
Üzemi gyakorlat	ETBMNSO08AB	Hegyesné Vecseri Beáta Erzsébet	i.a.																												160		160	
Gyakorlatok összesen:																															160		160	0

Környezetgazdálkodási modul																																						
Környezetgazdaságtan	ETBMNEG08AB	Lakner Zoltán	vizsga																														30	3				
Levegő- és vízvédelem	ETBMNEM05BB	Márki Edit	vizsga																													3		3	4	60	4	
Környezettechnika	ETBMNMB08BB	Vatai Gyula	vizsga																																75	5		
Környezetvédelmi analitika	ETBMNAK08AB	Fodor Péter	vizsga																	2			3	4											75	4		
Környezetbarát vállalatirányítás	ETBMNEG08BB	Bogóné Tóth Zsuzsanna	vizsga																																30	3		
Megújuló energiaforrások	ETBMNSO08BB	Vatai Gyula	vizsga																														2	1		2	30	2
Modul összesen:																																			300	21		
Összes óraszám:				14	11	4	32	15	11	0	30	15	13	7	38	13	6	11	29	15	3	9	27	13	3	7	26	11	164	3	13	2850	195					
Szakkolgozat																																			225	15		

Alkalmazott biotechnológiai modul																																						
Mikrobák a biotechnológiában	ETBMNMB07AB	Pomázi Andrea	vizsga																																30	3		
Törzsfenntartás	ETBMNMG02BB	Péter Gábor	vizsga																														2		1	2	30	2
Toxicológia	ETBMNEK03BB	Simonné Sarkadi Livia	vizsga																																	60	4	
Fermentációs eljárások	ETBMNSO04BB	Kun-Farkas Gabriella	vizsga																																	60	4	
Környezeti biotechnológia	ETBMNMB09BB	Kovács Mónika	vizsga																																	45	3	
Analitika biomérnököknek	ETBMNAK09AB	Demovics Mihály	vizsga																																	45	3	

Szemeszter				1				2				3				4				5				6				7							
Hét/szemeszter				15				15				15				15				15				15											
Tárgy	Tárgykód	Tantárgyfelelős	Számonkérés módja	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	E	Gy	L	K	Ö.Ó.	Ö.K.		
Bioinformatikai alapismeretek	ETBMNSO05BB	Nguyen Duc Quang	vizsga																					1	1		2					30	2		
Modul összesen:																																300	21		
Összes óraszám:				14	11	4	32	15	11	0	30	15	13	7	38	13	6	11	29	16	3	8	29	17	2	8	28	8	160	1	9	2990	195		
Szakdolgozat																												6				9		225	15

Szakdolgozati tárgyak																																	
Szakdolgozat készítés I. (Élelmiszeripari Műveletek és Gépek Tanszék)	ETBMNEM05CB	Vatai Gyula	i.a.																									6	0				
Szakdolgozat készítés II. (Élelmiszeripari Műveletek és Gépek Tanszék)	ETBMNEM08CB	Vatai Gyula	i.a.																											9	15		
Szakdolgozat készítés (Élelmiszeripari Műveletek és Gépek Tanszék)	ETBMNEM05CB	Vatai Gyula	i.a.																											15	15		
Szakdolgozat készítés I. (Élelmiszeripari Gazdaságtan Tanszék)	ETBMNEG07CB	Lakner Zoltán	i.a.																					6	0								
Szakdolgozat készítés II. (Élelmiszeripari Gazdaságtan Tanszék)	ETBMNEG08CB	Lakner Zoltán	i.a.																											9	15		
Szakdolgozat készítés I. (Élelmiszerkémiai és Táplálkozástudományi Tanszék)	ETEMNEK08AB	Amtmann Mária	i.a.																					6	0								
Szakdolgozat készítés II. (Élelmiszerkémiai és Táplálkozástudományi Tanszék)	ETEMNEK09AB	Amtmann Mária	i.a.																											9	15		
Szakdolgozat készítés I. (Alkalmazott Kémia Tanszék)	ETEMNAK11AB	Fodor Marietta	i.a.																					6	0								
Szakdolgozat készítés II. (Alkalmazott Kémia Tanszék)	ETEMNAK11AB(M)	Fodor Marietta	i.a.																											9	15		
Szakdolgozat készítés I. (Sör- és Szeszipari Tanszék)	ETBMNSO07AB	Hegyesné Vecseri Beáta Erzsébet	i.a.																					6	0								
Szakdolgozat készítés II. (Sör- és Szeszipari Tanszék)	ETBMNSO09AB	Hegyesné Vecseri Beáta Erzsébet	i.a.																											9	15		
Szakdolgozat készítés I. (Mikrobiológia és Biotechnológia Tanszék)	ETEMNMB16BB	Mohácsiné Farkas Csilla	i.a.																					6	0								
Szakdolgozat készítés II. (Mikrobiológiai és Biotechnológiai Tanszék)	ETEMNMB17BB	Mohácsiné Farkas Csilla	i.a.																											9	15		