

Semmelweis Egyetem Doktori Iskola
A Molekuláris Orvostudományi Tagozat
két éves kurzusterve

Kurszus címe Course Title	Kurszusvezető Course Leader	Kód Code	Óra Hours	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A tagozat hallgatóinak kötelező <i>General Requirement for All Students in the Molecular Medicine Division</i>							
Molekuláris biológiai alapismeretek "Principles of Molecular Biology"	Rónai Zsolt	DI 0001KV_1M	28	x			
A tagozat hallgatóinak az alábbi négy kurzusból egy kötelező <i>At least one of the following four courses is compulsory</i>							
Témaközpontú irodalomazás, publikációs stratégia, tudományos közösségi hálók "Topic-Centered Literature Review, Publication Strategy, and Academic Social Networks"	Vasas Livia	00133KV	45	x		x	
Bevezetés a biometriába "Introduction to Biometry"	Dinya Elek, Makara Gábor, Prohászka Zoltán, Sinkovits György	DI 0008KV_1M	28	x		x	
Kísérleti állatok - állatkísérletek "Experimental animals - animal experiments"	Szabó Györgyi	DI 00122KV_1M	80	x		x	
Adatelemzés és programozás orvosbiológusoknak I. "Data processing and computer-programming for bio-medical students"	Szabó Györgyi	0012KVA	80		x		x
	Cserző Miklós	DI 0084KV-1M	28	x		x	
	Cserző Miklós	0084KVA	28		x		x
A tagozat további választható kurzusai <i>Additional elective courses of the Division</i>							
Adatelemzés és programozás orvosbiológusoknak II. "Bioinformatics and genome analysis in biomedical research"	Cserző Miklós	7418	28		x		x
	Cserző Miklós	7415-A	28	x		x	
7_1 Celluláris és molekuláris élettan <i>Cellular and Molecular Physiology</i>	Kurszusvezető Course Leader	Kód	Óra	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A program alábbi két kurzusából egy kötelező <i>At least one of the following two courses is compulsory</i>							
Fagocita sejtek szerepe a veleszületett immunvédekezésben és az emberi szervezet károsításában "Role of phagocytes in innate immune reactions and in damage of human organism"	Enyedi Balázs, Pethő Gábor	7115-V	28				x
Bevezetés a reaktív oxigén származékok biológiájába "Introduction in the biology of reactive oxygen derivatives"	Geiszt Miklós	7127-V	28		x		
A program alábbi két kurzusából egy kötelező <i>At least one of the following two courses is compulsory</i>							
Plazmamembrán receptorok szerkezete és működése "Structure and function of plasmamembrane receptors"	Hunyady László	7108-A	28			x	
Az inozitol lipidek és foszfátok szerepe és vizsgálata emlős sejtek jelátviteli folyamataiban "Role and examination of inositol lipids and phosphates in signal transduction of mammalian cells"	Várnai Péter	DI 7126V-1M	28	x			
A program választható kurzusai <i>Elective courses</i>							
Bevezetés a celluláris elektrofiziológia területére "Introduction to the field of cellular electrophysiology"	Czirják Gábor	7177	28				x
7_2 Patobiokémia <i>Pathobiochemistry</i>	Kurszusvezető Course Leader	Kód	Óra	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A program kötelező kurzusai <i>Compulsory Courses</i>							
Patobiokémia alapjai "Principles of pathobiochemistry"	Csala Miklós, Mandl József	7225	28		x		x
Fehérjék és nukleinsavak in silico elmélet, in vitro gyakorlat "Proteins and nucleic acid: in silico theory, in vitro practice"	Mészáros Tamás, Rónai Zsolt	7223-K	28		x		
A program alábbi három kurzusából egy kötelező <i>At least one of the following three courses is compulsory</i>							
Techniques for epigenetic analyses	Arányi Tamás	7229A	28	x			
A biológiai membránok felépítése és működése "Structure and function of biological membranes"	Homolya László	7209	24		x		x
A hálózatok és a stabilitás "Networks and system stability"	Csermely Péter	7224	28				x
7_3 Embriológia, őssejt és fejlődéshológia <i>Embryology, stem cell and developmental biology</i>	Kurszusvezető Course Leader	Kód	Óra	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A program kötelező kurzusai <i>Compulsory courses</i>							
Fejlesztéshológia I. "Principles of developmental biology"	Nagy Nándor	DI 7304K_1M	28	x		x	
Fejlesztéshológia II. "Organogenesis"	Nagy Nándor	DI 7304K_2M	28		x		x
Képfeldolgozás és képanalízis "Image processing and analysis"	Dávid Csaba	DI 7306_1M	28	x		x	
7_4 Humán molekuláris genetika és géndiagnosztika <i>Human molecular genetics and genetic diagnostics</i>	Kurszusvezető Course Leader	Kód	Óra	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A program kötelező kurzusa <i>Compulsory course</i>							
Az orvosi genomika aktuális kérdései "The latest questions of medical genomics"	Wiener Zoltán	DI 7414K_1M	28			x	
A program választható kurzusai <i>Elective courses</i>							
Az extracelluláris vezikulák szerepe a sejt-közötti kommunikációban "The role of extracellular vesicles in the intercellular communication"	Buzás Edit	7420		x			
A kemotaxis klinikai és biológiai jelentősége "Chemotaxis: Its Biological and Clinical Significance"	Kőhidai László	DI 7404	28		x		x
	Kőhidai László	DI 7404-A	28		x		x
Az eukarióta transzpozonok világa "The world of eukaryotic transposons"	Orbán Tamás	akkreditáció szeptemberben indul	28				x
7_5 Elméleti és klinikai immunológia és reumatológia <i>Experimental and clinical immunology and rheumatology</i>	Kurszusvezető Course Leader	Kód	Óra	2026/27/1	2026/27/2	2027/28/1	2027/28/2
A program alábbi három kurzusból egy kötelező <i>At least one of the following three courses is compulsory</i>							
A klinikai immunológia és allergológia I. Elmélet "Clinical immunology and allergy"	Kiss Emese	1505	41		x		x
A klinikai immunológia és allergológia II. Klinikum "Clinical immunology and allergy"	Kiss Emese	DI 1506_2M	45	x		x	
Sejtek közötti és sejten belüli interakciók szerepe az immunválasz kialakításában és szabályozásában "The Role of Intercellular and Intracellular Interactions in the Development and Regulation of the Immune Response"	Kiss Emese	DI 7510_1M	14	x	x	x	x
Transzgenikus technológiák alkalmazása az orvos-biológiai kutatásban "Transgenic technologies in biomedical research"	Mócsai Attila, Jakus Zoltán	7125	28		x		
Autoimmun betegségek, a sejtektől a betegágyig "Autoimmune Diseases: From Cells to the Bedside"	Nagy György, Németh Tamás	DI 7419_1M	28	x		x	