

Egészségügyi bioinformatikus mesterképzés

A levelező képzés tanterve

	Félév	Tantárgy	Előtanulmányi feltétel	1			2			3			4			Számonkérés
				ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	
MO	MULTI-OMIKA ISMERETKÖR															
MO1		Prokarióta és eukarióta pángenomika	GE1				10	10	4							k
MO2		<i>Populációgenetika, molekuláris evolúció és csökkentett genomi komplexitás</i>	GE2				15	5	3							k
MO3		A molekuláris modellezés alapjai és a fehérje-modellezés	GE2				5	10	4							gy
MO4		Transzkriptomika	GE3							5	10	5				k
MO5		Metagenomika, a humán mikrobióta vizsgálata											10	10	4	k
MO6		Filogenomika	GE3										5	5	2	k
AI	INFORMATIKA ISMERETKÖR															
AI1		A Linux operációs rendszer alapjai					5	5	2							k
AI2		Biológiai adatbázisok: adatbázisismeretek bioinformatikusok számára					0	10	2							gy
AI3		<i>Szakirodalmi szövegbányászat</i>					0	10	2							gy
AI4		Bevezetés a gépi tanulási módszerek egészségügyi alkalmazásába	MB1, MB2				10	10	4							k
AI5		Bioinformatikai munkamenetek automatizálása	MB2				5	5	3							gy
AI6		<i>HPC és felhőinfrastruktúrák</i>	AI1, AI5							5	5	2				k
DI	DIPLOMAMUNKA ISMERETKÖR															
DI1		<i>Angol szaknyelv</i>					0	10	1							gy
DI2		<i>Publikációs ismeretek és tudományetika</i>					5	0	1							k
DI3		Diplomamunka I								0	10	15				gy
DI4		Diplomamunka II	DI3										0	10	15	gy

Egészségügyi bioinformatikus mesterképzés

Félév	Tantárgy	Előtanulmányi feltétel	1			2			3			4			Számonkérés
			ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	
EG	EGÉSZSÉGÜGY ISMERETKÖR														
EG1	<i>Személyre szabott orvoslás</i>		10	0	2									k	
EG2	Fertőző betegségek, kórokozók								10	0	2			k	
EG3	Humán genetika, genetikailag meghatározott betegségek								10	0	2			k	
EG4	<i>Zoonózisok és Egy Egészség</i>								20	0	3			k	
EG5	Humán diagnosztikai alkalmazások, genetikai betegségek genomi diagnosztikája	EG3										10	0	2	k
EG6	Nemfertőző betegségek	EG2										10	0	2	k
EG7	<i>Táplálkozásgenomika</i>											10	0	2	k
EG8	<i>Genomi epidemiológia</i>	GE2										10	0	2	k
GE	GENOMIKA ISMERETKÖR														
GE1	Genomika I		10	10	5									k	
GE2	Molekuláris biológia		15	0	5									k	
GE3	Genomika II	GE1				0	10	3						gy	
GE4	<i>Mobilis genetikai elemek mikrobiális és a humán genomban</i>											10	0	2	k
GE5	<i>Igazságügyi genomika</i>											10	0	2	k
MB	MATEMATIKA ÉS BIOSTATISZTIKA ISMERETKÖR														
MB1	A bioinformatika matematikai alapjai		5	5	3									gy	
MB2	Biostatisztika, a statisztikai programozás alapjai		10	10	4									gy	
MB3	<i>Haladó biostatisztika és statisztikai programozás</i>	MB2				5	15	3						gy	
MB4	<i>Mesterséges neurális hálózatok és mélytanulás az egészségügyben</i>	MB1				5	5	2						k	
MB5	<i>Sztringkereső és -illesztő algoritmusmodellek</i>	MB2, PR1				10	5	3						k	
MB6	<i>Adatvizualizáció</i>	MB3							0	5	1			gy	

Egészségügyi bioinformatikus mesterképzés

	Félév		1			2			3			4			Számonkérés
			ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	ea.	gy.	kr.	
PR	PROGRAMOZÁS ISMERETKÖR														
PR1	Adatszerkezetek és algoritmusok		5	10	3										k
PR2	<i>Jelölőnyelvek</i>		0	10	2										gy
PR3	Objektumorientált és funkcionális programozás a bioinformatikában					0	10	3							gy
PR4	<i>Haladó Python</i>	PR3							0	10	2				gy
PR5	<i>Magas szintű programozási nyelvek</i>								0	10	3				gy
PM	PROJEKT ISMERETKÖR														
PM1	<i>Bioinformatikai és molekuláris biológiai projektmenedzsment</i>		15	0	3										k
PM2	Projektmunka	PR3							0	20	3				gy