

SZAK: FOTONIKAI MÉRNÖKI MSC																					
TANTÁRGY		KREDIT	1. félév				2. félév				3. félév				4. félév				Teljesítés típusa	Előfeltétel	Tárgyfelelős
Tárgykód	Tárgynév		ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.			
Mézői és informatikai ismeretek		22																			
IMN277	Műszerelektronika		2	0	2	5													koll, gyj		
IMN408E	Rendszerelmélet		2	0	0	3													koll		
EFMN09L	CAD-CAM alkalmazások II.						0	0	3	3									gyj		
IMN407E	Modern mérés technika						2	0	0	3									koll		
IMN407L	Modern mérés technika labor										0	0	2	2					gyj		
FN3101EA	Gépi tanulás fotonikai alkalmazásokkal										2	0	0	3					koll		
FN3101LA	Gépi tanulás fotonikai alkalmazásokkal gyakorlat										0	0	2	3					gyj		
Fotonikai ismeretek		28																			
FN3102EA	Mézői optika 1.		2	0	0	3													koll		
FN3102GA	Mézői optika 1. gyakorlat		0	2	0	3													gyj		
FN3103EA	Mézői optika 2.						2	0	0	3									koll		
FN3103GA	Mézői optika 2. gyakorlat						0	2	0	3									gyj		
FN3104EA	Optoelektronika										2	0	0	3					koll		
FN3105EA	Fotonikai rendszerek szimulációja						2	0	0	3									koll, gyj		
FN3105LA	Fotonikai rendszerek szimulációja						0	0	1	1									koll, gyj		
FN3106LA	Haladó optika labor						0	0	2	3									gyj		
FN3107LA	Fotonikai nagyműszerek						0	0	2	3									gyj		
Anyagtudományi blokk (min. 3 kredit választandó)						3															
FN3108EA	Vékonyrétegek előállítás és alkalmazásai		2	0	0	3													koll		
KN2101EA	Anyagismeret		2	0	0	3													besz		
KN3111EA	Haladó nanotechnológia		2	0	0	3													besz		
KN2121EA	Anyagtudomány és nanotechnológia		2	0	0	3													besz		
KN2121LA	Anyagtudomány és nanotechnológia		0	2	0	2													besz		
Gazdasági és humán ismeretek		6																			
EFBN20E	Minőségmenedzsment						2	0	0	3									koll		
JKMN02E	Szellemi tulajdon- és jogvédelem										2	0	0	3					koll		
Differenciált ismeretek (min. 22 kredit választandó)		22								5				17							
Nanofotonika modul felelős: Dr. Csete Mária																					
FN4101EA	Nanofotonika alapjai						2	0	0	3									koll		
FN4102EA	Közeg elektrodinamikája						2	0	0	3									koll		
FN4103EA	Nanooptika és metaanyagok										2	0	0	3					koll		
FN4104EA	Nanofotonika alkalmazásai										2	0	0	3					koll		
FN4105LA	Projektmunka a nanofotonika témakörben										0	0	2	5					gyj		
Ultragyors fotonika modul felelős: Dr. Kovács Attila																					
FMN1021E	Fizikai optika						2	0	0	3									koll		
FMN1021G	Fizikai optika gyakorlat						0	2	0	3									gyj		
FMN104E	Közeg elektrodinamikája						2	0	0	3									koll		
FMN712E	Femto- és nemlineáris optika alapjai						2	0	0	3									koll		
FN4108EA	Attoszekundumos kísérletek mézői aspektusai az ELI-ben										2	0	0	3					besz		
FN4109LA	Femtoszekundumos optika Pythonnal										0	0	2	3					gyj		
FN4110LA	Projektmunka az ultragyors fotonika témakörben										0	0	2	5					gyj		
Biofotonika modul felelős: Dr. Kelemen Lóránd																					
FBN307E	Biofizika alapjai						2	0	0	3									koll		
FMNx5E	Optikai mikroszkópia						2	0	0	3									koll		
FMN627E	Lézerek az orvostudományban										2	0	0	3					koll		
FN4112EA	Bioszenzorika, integrált optika										2	0	0	3					koll		
FN4113EA	Bionanotechnológia										2	0	0	3					koll		
FN4114LA	Projektmunka a biofotonika témakörben										0	0	2	5					gyj		
Kvantumoptika és kvantuminformatica modul felelős: Dr. Földi Péter																					
FBNFM601E	Statistikus és kvantumfizika alapjai		2	0	0	3													besz		
FMN514ujE	Elektrodinamika						2	0	0	3									koll		
FMN514ujG	Elektrodinamika gyakorlat						0	2	0	2									gyj		
FN4115EA	Kvantuminformatica alapjai										2	0	0	3					koll		
FN4116EA	Kvantumoptika										2	0	0	3					koll		
FN4117LA	Projektmunka a kvantumoptika témakörben										0	0	2	5					gyj		
Szakmai gyakorlat		2																			
FN4118LA	Szakmai gyakorlat																	2	at		
Szabadon választható tárgyak		10																			
	Szabadon választható I.		2	0	0	2													koll		
	Szabadon választható II.		2	0	0	2															
	Szabadon választható III.		2	0	0	3													koll		
Szaknyelvi követelmény-Fizika		0																			
FSZKT-001	Szaknyelvi ismeretek-Fizika																				
Diplomamunka		30																			
FN4119DA	Diplomamunka														0	0	30	30	gyj		
KREDIT ÖSSZESEN		120				24				30				31				32			

A hallgató az oklevele mellé betétlapot kap egy modul elvégzéséről, amennyiben az adott modulban legalább 14 kreditet szerzett, és ugyanebben a modulban teljesítette a Projektmunkát is.