

Navazující magisterský obor Aplikované vědy v inženýrství (FM TUL) - studijní plán verze 2016

	Kód	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zak.	Garant - přednášející	Druh
1.ročník ZS	AEA	Akustika a elektroakustika	5	2+2	Zk	prof. Ing. Pavel Mokrý, Ph.D.	P
	MPT	Mechanika poddajných těles	5	2+2	Zk	doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc.	P
	UNM	Úvod do numerického modelování	4	2+2	Zk	doc. Ing. Otto Severýn, Ph.D.	P
	OS4	Oborový seminář 4	2	0+2	Zp	doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	
	POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY - MIN. KREDITŮ:		14				
	SEN	Senzorika	5	2+2	Zk	doc. Ing. Miroslav Svoboda	PV
	TOV	Technologie optické výroby	3	2+1	Zk	Ing. František Procháška, Ph.D.	PV
	ZKM	Základy konstrukce pro přesnou mechaniku	4	2+2	Zk	doc. Ing. Tomáš Vít, Ph.D.	PV
	ZOM	Základy optických měření	3	2+1	Zk	doc. RNDr. Miroslav Šulc, Ph.D.	PV
	MKP	Metoda konečných prvků	5	2+2	Zk	prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc. doc. Ing. Milan Hokr, Ph.D.	PV
	FJG	Fyzikální jevy v geovědách	5	2+2	Zk	doc. Ing. Jan Šembera, Ph.D.	PV
	EMT	Experimentální mechanika tekutin	5	2+2	Zk	doc. Ing. Zdeněk Trávníček, CSc.	PV
	PM	Polymerní materiály	5	2+2	Zk	doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.	PV
	IAC	Instrumentace v analytické chemii	5	2+2	Zk	prof. Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.	PV
	MTM	Metamateriály	2	1+1	Zk	prof. Ing. Pavel Mokrý, Ph.D.	PV
	KM1	Kvantová mechanika 1	5	2+2	Zk	Ing. Pavel Márton, Ph.D.	PV
	Součet kreditů		30				
1.ročník LS	SS	Semestrální stáž	30	30	Zp	doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	P
2.ročník ZS	MT3	Měřicí technika 3	5	2+2	Zk	Ing. Martin Pustka, Ph.D.	P
	CAT1	CA technologie I	5	2+2	Zk	prof. Ing. Ladislav Ševčík, CSc., Ing. Josef Novák, Ph.D.	P
	SES	Simulace elektromechanických systémů	5	2+2	Zk	doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc.	P
	DPA1	Diplomová práce 1	6	0+6	Zp	doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	P
	POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY - MIN. KREDITŮ:		9				
	TV	Tenké vrstvy	5	2+2	Zk	doc Ing. Pavel Mokrý, Ph.D. Ing. Jan Václavík	PV
	GIM	Global imaging methods	5	2+2	Zk	prof. Ing. Václav Kopecký, CSc.	PV
	EMMA	Experimentální metody v mechanice	2	0+2	Klz.	doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	PV
	MTP	Matematická teorie pružnosti	3	2+1	Zk	doc. Ing. Milan Hokr, Ph.D.	PV
	NMPT	Numerické metody v proudění a transportu	5	2+2	Zk	Mgr. Jan Stebel, Ph.D. doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	PV
	ANO	Aplikace nanomateriálů	5	2+2	Zk	prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc.	PV
	MSP	Membránové a separační procesy	5	2+2	Zk	Ing. Jaromír Marek, Ph.D.	PV
	KFP	Kvantová fyzika pevných látek	4	2+0	Zk	Ing. Pavel Márton, Ph.D.	PV
	PFV	Převodníky fyzikálních veličin	5	2+2	Zk	prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc.	PV
	Součet kreditů		30				

Navazující magisterský obor Aplikované vědy v inženýrství (FM TUL) - studijní plán verze 2016

	Kód	Název předmětu	Kred.	Rozsah	Zak.	Garant - přednášející	Druh
2.ročník LS	DPA2	Diplomová práce 2	12	0+12	Zp	doc. Ing. Petr Šidlof, Ph.D.	P
	DSA	Diplomový seminář	3	0+2	Zp	doc. Ing. Jan Šembera, Ph.D.	P
	POVINNĚ VOLITELNÉ PŘEDMĚTY - MIN. KREDITŮ:		15				
	ZNOS	Základy navrhování optických soustav	5	2+2	Zk	Mgr. Radek Melich, Ph.D.	PV
	CTV	Charakterizace tenkých vrstev	5	2+2	Zk	Ing. Jan Václavík	PV
	LAST	Laserové technologie	5	2+2	Klz	Ing. Vít Lédl, Ph.D.	PV
	PAV	Python pro aplikované vědy	5	2+2	Klz	Mgr. Jan Březina, Ph.D.	PV
	STP	Simulační softwary v technické praxi	5	2+2	Zk	Ing. Josef Novák, Ph.D. doc. Ing. Antonín Potěšil, CSc.	PV
	KM	Kalibrace modelů	5	2+2	Zk	doc. Ing. Jan Šembera, Ph.D.	PV
	BAN	Biomedicínské aplikace nanomateriálů	5	2+2	Zk	Mgr. Jana Rotková, Ph.D. doc. Ing. Lenka Martinová, CSc.	PV
	RPO	Recyklace polymerních materiálů	5	2+2	Zk	Ing. Jakub Hruza, Ph.D.	PV
	FM	Feromagnetické materiály	5	2+2	Zk	Ing. Miroslav Novák, Ph.D.	PV
	PVMP	Polovodičové materiály a prvky	6	3+2	Zk	prof. Ing. Jaroslav Nosek, CSc.	PV
	VOLITELNÉ PŘEDMĚTY						
	EMC	Elektromagnetická kompatibilita a bezpečnost elektrických zařízení	3	3+0	Klz	prof. Ing. Aleš Richter, CSc. Ing. Jiří Kubín, Ph.D.	V
	Součet kreditů		30				

Doporučené kombinace odborných povinně volitelných předmětů

Optické a laserové technologie a měření Signály a informace (3.r BS ZS) Konstrukce optických přístrojů (3.r BS LS) Senzorika (1.r NMS ZS) Technologie optické výroby (1.r NMS ZS) Základy konstrukce pro přesnou mechaniku (1.r NMS ZS) Základy optických měření (1.r NMS ZS) Tenké vrstvy (2.r NMS ZS) Global imaging methods (2.r NMS ZS) Základy navrhování optických soustav (2.r NMS LS) Charakterizace tenkých vrstev (2.r NMS LS) Laserové technologie (2.r NMS LS)	Aplikace nanovláken a nanomateriálů Metody charakterizace nanomateriálů (3.r BS ZS) Obecná chemie 2 (3.r BS LS) Senzorika (1.r NMS ZS) Polymerní materiály (1.r NMS ZS) Instrumentace v analytické chemii (1.r NMS ZS) Aplikace nanomateriálů (2.r NMS ZS) Membránové a separační procesy (2.r NMS ZS) Charakterizace tenkých vrstev (2.r NMS LS) Recyklace polymerních materiálů (2.r NMS LS) Biomedicínské aplikace nanomateriálů (2.r NMS LS)
Materiály pro elektrotechniku Signály a informace (3.r BS ZS) Obecná chemie 2 (3.r BS LS) Základy optických měření (1.r NMS ZS) Polymerní materiály (1.r NMS ZS) Metamateriály (1.r NMS ZS) Kvantová mechanika 1 (1.r NMS ZS) Kvantová fyzika pevných látek (2.r NMS ZS) Převodníky fyzikálních veličin (2.r NMS ZS) Charakterizace tenkých vrstev (2.r NMS LS) Feromagnetické materiály (2.r NMS LS) Polovodičové materiály a prvky (2.r NMS LS)	Počítačové simulace ve fyzice a technice Signály a informace (3.r BS ZS) Základy mechaniky tekutin (3.r BS LS) Metoda konečných prvků (1.r NMS ZS) Fyzikální jevy v geovědách (1.r NMS ZS) Experimentální mechanika tekutin (1.r NMS ZS) Experimentální metody v mechanice (2.r NMS ZS) Matematická teorie pružnosti (2.r NMS ZS) Numerické metody v proudění a transportu (2.r NMS ZS) Python pro aplikované vědy (2.r NMS LS) Simulační softwary v technické praxi (2.r NMS LS) Kalibrace modelů (2.r NMS LS)

ZS/LS ... zimní / letní semestr

Zk/Zp/Klz ... zkouška / zápočet / klasifikovaný zápočet

P/PV/V ... povinný / povinně volitelný / volitelný předmět