

Studijní program: **N1701 – Fyzika**
Akademický rok: **2017/18**

Kreditní limit: **120 kr.**

Studijní obor: **Nanotechnologie**
Studium: **Prezenční**
Etapa: **první**

Specializace: **00**
Verze: **1**

Kreditní limit: **108 kr.**

Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 17 kreditů: 90

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/BAT	Úvodní týdenní soustředění	2	0+0+25S	Zp	1	Z
KEF/BFZN	Fyzikální základy nanotechnologií	3	25S+0+0	Zk	1	Z
KEF/BLP1	Laboratorní praxe 1	9	0+0+140S	Ko	1	Z
KEF/BTS1	Teorie signálů a informace 1	3	25S+0+0	Zk	1	Z
KEF/BVEK	Vědecká komunikace	1	0+0+10S	Zp	1	Z
SLO/BFN	Fyzika nanostruktur	3	30S+0+0	Zk	1	Z
KBF/BVS	Vibrační spektroskopie	3	25S+0+0	Zk	1	L
KEF/BAPN	Aplikované nanotechnologie	3	25S+0+0	Zk	1	L
KEF/BDS	Diplomový seminář	5	0+0+30S	Ko	1	L
KEF/BLP2	Laboratorní praxe 2	10	0+0+175S	Ko	1	L
KEF/BODV	Ochrana duš. vlast.,transfěr technologií	1	0+0+10S	Zp	1	L
KEF/BTSI2	Teorie signálů a informace 2	3	25S+0+0	Zk	1	L
KEF/BDP	Diplomový projekt	25	0+0+175S	Ko	2	Z/L
KEF/BEMN	Experiment. metody studia nanomateriálů	3	25S+0+0	Zk	2	Z
KEF/BLP3	Laboratorní praxe 3	10	0+0+175S	Ko	2	Z
KEF/BSAN	Seminář z aplikace nanotechnologií	3	0+0+30S	Ko	2	Z
SLO/BENF	Experimentální metody nanofotoniky	3	25S+0+0	Zk	2	Z

Státní závěrečné zkoušky - povinné (statut bloku: A)

Počet předmětů: 3 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/SZZM1	Nanotechnologie	0	0+0+0	Szv	2	L
KEF/SZZM2	Metody studia nanostruktur	0	0+0+0	Szv	2	L
KEF/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L

Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné (statut bloku: B)

Volba min.: 0 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/SZZM3	Nanomateriály	0	0+0+0	Szv	2	L
KEF/SZZM4	Nanofotonika	0	0+0+0	Szv	2	L
KEF/SZZM5	Bionanotechnologie	0	0+0+0	Szv	2	L

Poznámka: Volba jednoho předmětu.

Povinně volitelné předměty (statut bloku: B)

Volba min.: 18 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/BBZN	Biologické základy nanotechnologií	3	12S+0+0	Zp	1	Z
KEF/NM1	Nanomateriály 1	3*	2+0+0	Zk	1	Z

SLO/BFN1	Fotonické nanostruktury 1	3	30S+0+0	Zk	1	Z
KEF/BMAG	Nanomagnetismus	3	25S+0+0	Zk	1	L
KEF/BRN	Rizika nanotechnologií	3	25S+0+0	Zk	1	L
KEF/NM2	Nanomateriály 2	3*	2+0+0	Zk	1	L
SLO/BFN2	Fotonické nanostruktury 2	3	30S+0+0	Zk	1	L
SLO/BNNE	Nanofotonika a nanoelektronika	3	30S+0+0	Zk	1	L
SLO/BPFN	Příprava a charakterizace fot. nanostr.	3	30S+0+0	Zk	1	L
SLO/ZNM2	Základy nauky o materiálu 2	3*	3+0+0	Zk	1	L
KEF/BBET	Metoda sorpce plynu	3	25S+0+0	Zk	2	Z
KEF/BBIO	Bionanotechnologie	3*	25S+0+0	Zk	2	Z
KEF/BNTX	Nanotoxikologie	2*	12S+0+0	Zk	2	Z
KFC/BMMO	Molekulární modelování	3	30S+0+0	Zk	2	Z
SLO/BOVN	Optické vlastnosti nanostruktur	3	30S+0+0	Zk	2	Z
SLO/BZDF	Zdroje a detektory pro nanofotoniku	3	30S+0+0	Zk	2	Z

Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/BFS	Fyzikální seminář	3	0+0+45S	Zk	1	Z
KEF/BMS	Matematický seminář	3	0+0+45S	Zk	1	Z
KEF/OMET	Obecná metrologie	2	2+0+0	Zk	1	Z
KEF/PCMS	Pokročilé číslicové měřicí systémy	3*	0+3+0	Ko	1	Z
KEF/UVMP1	Umění a věda - minulost a přítomnost 1	2	1+0+1	Zp	1	Z
SLO/ZNM1	Základy nauky o materiálu 1	3*	3+0+0	Zk	1	Z
KEF/ANAM	Atomové a jaderné analytické metody	3	2+0+0	Zk	1	L
KEF/MKMT	Mikrokontrolery v měřicí technice	2	2+0+0	Zp	1	L
KEF/UVMP2	Umění a věda - minulost a přítomnost 2	2*	1+0+1	Ko	1	L
SLO/UMT1	Úvod do moderních technologií 1	4*	3+0+0	Zk	1	L
KEF/BNMT	Nanometrologie	3	25S+0+0	Zk	2	Z
KEF/FPOV	Fyzika povrchů	3	2+0+0	Zk	2	Z
KEF/VKOF1	Vědecká kresba a objekt v kontextu fyz.1	3	2+0+1	Zp	2	Z
SLO/BSNF	Seminář z nanofotoniky	3	0+0+30S	Ko	2	Z
SLO/UMT2	Úvod do moderních technologií 2	3*	2+0+0	Zk	2	Z
KEF/VKOF2	Vědecká kresba a objekt 2	3	2+0+1	Ko	2	L