

Studijní program: **N0719A270001 - Nanotechnologie**

Akademický rok: **2025/2026**

Specializace: **Nanotechnologie**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **120**

Verze: **2019**

Kreditní limit: **120**

FM-NMS-NA povinné předměty (A)

Předmětů: 10 kreditů: 47

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KMT/PMP	Plazmové modifikace povrchů	6	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
MTI/KFP	Kvantová fyzika pevných látek	4	2+0+0	Zp,Zk	1	ZS
NTI/MKP	Metoda konečných prvků	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
NTI/PAS	Pravděpodobnost a statistika	4	1+2+0	Klz	1	ZS
KCH/PFCN	Funkcionalizace nanomateriálů	6	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KCH/PCHP	Chemie povrchů a příprava tenkých vrstev	4	1+1+0	Zp,Zk	1	LS
KCH/PKNA	Kapitoly o nanostrukturách	4	2+0+0	Zp,Zk	1	LS
KMT/PMN2	Metody charakterizace nanomateriálů 2	5	0+4+0	Klz	1	LS
KNT/TVN	Technologie výroby nanovláken	6	2+2+0	Zp,Zk	1	LS
KCH/PRNT	Rizika nanotechnologií	3	2+0+0	Zp	2	LS

FM-NMS-NA povinně volitelné předměty 3. semestr (B)

Volba min.: 19 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KCH/PNCH	Nanochemie	4	2+0+0	Zk	2	ZS
KCH/PPTN	Fyzikální principy tvorby nanovláken	6	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KCH/PSEP	Semestrální praxe	19	0+0+0	Zp,Zk	2	ZS
KMT/NKM	Nanokompozity jako technické materiály	6	2+2+0	Zp,Zk	2	ZS
NTI/ANM	Aplikace nanotechnologií v medicíně	5	2+1+0	Zp,Zk	2	ZS

FM-NMS-NA povinně volitelné předměty - blok1 (B)

Volba min.: 13 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KFY/POVK	Optické vlastnosti krystalů	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KCH/PIPT	Inovace a podnikání v nových technologiích	3	1+0+1	Zp	1	ZS
KMT/SVKM	Struktura a vlastnosti konstrukčních mat	5	2+2+0	Zp,Zk	1	ZS
KNT/MTI	Tkáňové inženýrství	6	2+2+0	Zp,Zk		ZS
KCH/PMFC	Modelování ve fyzikální chemii	5	2+1+0	Zp,Zk		LS
KNT/ZDT	Zdravotnické textilie	6	2+2+0	Zp,Zk		LS

FM-NMS-NA povinně volitelné předměty - blok2 (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KCH/POVP	Optické vlastnosti polovodičů	4	2+0+0	Zp,Zk		LS
KCH/PPPN	Příprava polovodičových nanostruktur	4	2+0+0	Zp,Zk		LS

FM-NMS-NA volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KCH/PCZP	Chemie životního prostředí	5	2+2+0	Zp,Zk		ZS
KCH/PINA	Instrumentální analýza	4	1+2+0	Zp,Zk		ZS
KCH/PTOX	Toxikologie	3	2+0+0	Zp,Zk		ZS
KCH/PCHI	Chemická informatika	2	0+2+0	Zp		LS

FM-NMS-NA samostatné práce (B)

Volba min.: 25 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
ITE/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS

KFY/PPD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS
KMT/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS
KNT/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS
MTI/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS
NTI/PD1	Projekt k diplomové práci 1	4	0+2+0	Zp	1	LS
ITE/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
KFY/PPD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
KCH/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
KMT/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
KNT/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
MTI/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
NTI/PD2	Projekt k diplomové práci 2	6	0+4+0	Zp	2	ZS
ITE/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS
KFY/PDPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS
KMT/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS
KNT/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS
MTI/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS
NTI/DPN	Diplomová práce	15	0+12+0	Zp	2	LS

FM - odborná rozprava SZZ (B)

Volba min.: 1 př.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
ITE/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv		
MTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv		
NTI/OR	Odborná rozprava	0	0+0+0	Szv		