

Studijní program: **N0531A130041 – Nanomateriálová chemie**
 Akademický rok: **2021/2022**

Kreditní limit: **120 kr.**

Specializace: **Nanomateriálová chemie**

Studium: **Prezenční**

Zaměření: **co**

Etapa: **první**

Verze: **2021**

Kreditní limit: **120 kr.**

Studijní plán: **NMCH 1. ročník IA18**

Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 20 kreditů: 87

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KFC/DPN1	Diplomová práce 1	5	0+5+0	Zp	1	Z
KFC/NNM1	Nanomateriály 1	3	2+0+0	Zk	1	Z
KFC/OSN1	Oborový seminář 1	1	0+0+1	Zp	1	Z
KFC/PLC1	Pokročilé laboratorní cvičení 1	5	0+5+0	Zp	1	Z
KFC/SP	Studium povrchů	2	2+0+0	Zk	1	Z
KFC/SPM1	Spektroskopické metody 1	3	2+0+0	Zk	1	Z
KEF/MMMX	Moderní mikroskopické metody	2	2+0+0	Ko	1	L
KFC/CMMV	Cvičení z metod materiálového výzkumu	4	0+5+0	Zp	1	L
KFC/DPN2	Diplomová práce 2	10	0+10+0	Zp	1	L
KFC/HS	Heterogenní systémy	2	2+0+0	Zk	1	L
KFC/NNM2	Nanomateriály 2	3	2+0+0	Zk	1	L
KFC/OSN2	Oborový seminář	1	0+0+1	Zp	1	L
KFC/COM	Vědecká komunikace	1	0+0+1	Zp	2	Z
KFC/DPN3	Diplomová práce 3	15	0+15+0	Zp	2	Z
KFC/FCH4	Fyzikální chemie 4	3	1+1+0	Ko	2	Z
KFC/MVM	Mechanické vlastnosti materiálů	2	2+0+1	Zp,Zk	2	Z
KFC/OSN3	Oborový seminář 3	2	0+0+1	Zp	2	Z
KFC/DPN4	Diplomová práce 4	20	0+20+0	Zp	2	L
KFC/OSN4	Oborový seminář 4	1	0+0+1	Zp	2	L
KFC/RTGM	RTG metody studia materiálů	2	1+0+1	Ko	2	L

Státní závěrečné zkoušky (statut bloku: A)

Počet předmětů: 4 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KFC/SZZMN	Materiálová a nanomateriálová chemie	0	0+0+0	Szv	2	L
KFC/SZZFY	Fyzikální chemie	0	0+0+0	Szv	2	L
KFC/SZZHS	Heterogenní systémy	0	0+0+0	Szv	2	L
KFC/OBHDP	Obhajoba diplomové práce	0	0+0+0	Odp	2	L

Povinně volitelné předměty 1 (statut bloku: B)

Volba min.: 21 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
AFC/KSRD	Krystalová struktura a rentgen. difrakce	3	2+0+0	Zk	1	Z
ACH/SEM1	Separční metody 1	1	2+0+0	Ko	1	Z
KFC/FF	Fotochemie	3	2+0+1	Zp,Zk	1	Z
KFC/KM	Chemie pevných léčivých látek	2	2+0+0	Ko	1	Z
KFC/PFCH	Pokročilé kapitoly z FCH	2	2+0+0	Zk	1	Z
KFC/QCH	Kvantová chemie	3	3+0+0	Zk	1	Z
KFC/RKPF	Reakční kinetika v pevné fázi	2	1+0+0	Ko	1	Z

KFC/SSM	Seminář ze spektrometrických metod	1	0+0+2	Zp	1	Z
KFC/VKNEA	Vybrané kapitoly z nanoelektroniky	2	2+0+0	Ko	1	Z
ACH/SEM2	Separační metody 2	3*	2+0+0	Zk	1	L
KFC/MAMA	Magnetismus materiálů	2	2+0+0	Zp,Zk	1	L
KFC/MSKX	Metody studia koloidních soustav	2	2+0+0	Zk	1	L
KFC/SPM2	Spektroskopické metody 2	4	2+0+2	Zk	1	L
AFC/ZRSA	Základy rentgenostrukturní analýzy	2	2+0+0	Zk	2	Z
KFC/EFNM	Functionalization of Nanomaterials	1	2+0+0	Zk	2	Z
KFC/FZP	Fotochemie v životním prostředí	2	2+0+0	Ko	2	Z
KFC/MOMAT	Modelování materiálů a nanomateriálů	3	0+2+0	Ko	2	Z
KFC/NEK	Nekovalentní interakce	3	2+0+0	Zk	2	Z
KFC/PSV	Polymery - syntéza, strukt. a vlastnosti	3	2+2+0	Zk	2	Z
KFC/PZT	Procesy a zařízení chem. technologií	2	2+0+0	Zk	2	Z
AFC/TA	Termická analýza	2*	2+0+0	Zk	2	L
KFC/PLC2	Pokročilé laboratorní cvičení 2	5	0+5+0	Zp	2	L
KFC/VVL	Metody studia povrchového napětí	2	2+0+0	Ko	2	L

Povinně volitelné předměty 2 (statut bloku: B)

Volba min.: 6 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
VCJ/AK3	Anglická konverzace 3	2	0+2+0	Zk		Z/L
VCJ/ATPC1	Angl. terminologie a prezentace - CHEM 1	2*	0+2+0	Zp		Z/L
VCJ/AW1	Academic Writing 1	4*	0+2+0	Zp,Zk		Z/L
VCJ/AW2	Academic Writing 2	4	0+2+0	Zk		Z/L
VCJ/AK4	Anglická konverzace 4	2	0+2+0	Zk		L
VCJ/ATPC2	Angl. terminologie a prezentace - CHEM 2	4*	0+2+0	Zp,Zk		L