

Studijní program: **B0531A130030 - Aplikovaná chemie**

Akademický rok: **2024/2025**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Aplikovaná chemie**

Verze: **2022**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **APLCH IA18**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 46 kreditů: 133**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/ZAG1	Základy anorganické chemie 1	3	2+0+0	Zk	1 ZS
KEF/FYBC	Fyzika pro biochemiky	3	3+0+0	Zk	1 ZS
KFC/ACH	Angličtina pro chemiky	3	0+3+0	Zk	1 ZS
KFC/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii	2	0+0+1	Zp	1 ZS
KFC/CHSE1	Chemický seminář 1	2	0+0+2	Zp	1 ZS
KFC/IPCH	Introduction to Physical Chemistry	3	1+0+0	Ko	1 ZS
KFC/LABT	Laboratorní technika	4	0+5+0	Zp	1 ZS
KFC/SEMA	Seminář z matematiky	2	0+0+2	Zp	1 ZS
KFC/UOFCH	Úvod do obecné a fyzikální chemie	2	2+0+0	Zk	1 ZS
KMA/MC1	Matematika 1	2	1+0+1	Ko	1 ZS
AFC/ZAG2	Základy anorganické chemie 2	3	1+0+1	Zp,Zk	1 LS
KFC/CHSE2	Chemický seminář 2	2	0+0+2	Zp	1 LS
KFC/PRUCH	Průmyslová chemie	2	2+0+0	Zk	1 LS
KFC/TL	Technologické laboratoře	4	0+4+0	Zp	1 LS
KFC/ZFCH	Základy fyzikální chemie	6	3+0+2	Zp,Zk	1 LS
OCH/SOCHA	Seminář z organické chemie	2	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/ZOCH	Základy organické chemie	4	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	2	2+0+0	Ko	2 ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	4	4+0+0	Zk	2 ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	0	0+0+1	Zp	2 ZS
KFC/EZZD	Basics of data processing	3	1+0+2	Ko	2 ZS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	4	0+6+0	Zp	2 ZS
KFC/SM	Spektroskopické metody	2	2+0+0	Ko	2 ZS
KFC/VMMC	Výpočetní metody a modelování v chemii	3	2+0+0	Zk	2 ZS
KFC/ZFCMA	Základy fyzikálně chemických metod	3	2+0+0	Zk	2 ZS
ACH/AC2	Analytická chemie 2	4	2+0+2	Zp,Zk	2 LS
ACH/TOCH	Toxikologie	2	2+0+0	Zk	2 LS
KFC/CZNM	Cvičení ze základů nanomateriál. chemie	2	0+2+0	Zp	2 LS
KFC/OPR1	Oborová praxe	2	0+3TS+0	Zp	2 LS
KFC/ZNMC	Základy nanomateriálové chemie	4	3+0+0	Zk	2 LS
KFC/ZVEMA	Základy vybraných exper.chem.metod	6*	0+6+0	Zp	2 LS
KFC/BA1	Bakalářská práce 1	4	0+6+0	Zp	3 ZS
KFC/BOSA1	Oborový seminář 1	2	0+1+0	Zp	3 ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	0	0+0+1	Zp	3 ZS
KFC/EFNM	Functionalization of Nanomaterials	1	2+0+0	Zk	3 ZS
KFC/FMPFA	Fyz.-chem. metody studia nanomateriálů	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KFC/CHA	Chemická analýza	4	0+5+0	Zp	3 ZS
KFC/MSJA	Moderní systémy řízení jakosti	2*	2+0+0	Ko	3 ZS
KFC/NSO	Nakládání s odpady	2	2+0+0	Ko	3 ZS
KFC/ZCLL1	Základy chemie léčivých látek 1	2	2+0+0	Zk	3 ZS
KFC/ZCHT	Základy chemických technologií	2	2+0+0	Zk	3 ZS
KBC/BCHC	Laboratorní cvičení z biochemie	4*	0+5+0	Zp	3 LS
KFC/BA2	Bakalářská práce 2	12	0+8+0	Zp	3 LS
KFC/BOSA2	Oborový seminář 2	1	0+0+1	Zp	3 LS
KFC/EUFMC	Introduction to Solid State	2	2+0+0	Zk	3 LS
KFC/UCV	Technologie vody	2	2+0+0	Ko	3 LS

## Státní závěrečné zkoušky - povinné (A)

Předmětů: 3 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KFC/SZZOF	Obecná a fyzikální chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KFC/SZZAC	Analytická chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KFC/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	LS

## Státní závěrečné zkoušky - povinně volitelné (B)

Volba min.: 2 př.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KFC/SZZAG	Anorganická chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KFC/SZZOC	Organická chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
KFC/SZZBC	Biochemie	0	0+0+0	Szv	3	LS

## Povinně volitelné předměty 1 (B)

Volba min.: 43 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KFC/ZPPC	Základy práce s PC	2	0+2+0	Zp	1	ZS
KFC/EX24	Exkurze 2024	2	0+1TR+0	Zp	1	LS
KFC/CHS	Chemický software	3	0+2+0	Ko	1	LS
KFC/PMVA	Právní minimum vysokoškolačka	2*	2+0+0	Ko	1	LS
AFC/NL	Návykové látky	3	1+0+1	Ko	2	ZS
KFC/CHLA	Chemická literatura	2	2+0+0	Ko	2	ZS
KFC/INTZ	Internet a zdroje	3	0+2+0	Zp,Zk	2	ZS
KFC/MOMO	Molekulární modelování	2	0+0+2	Ko	2	ZS
KFC/PPCH	Programování pro chemiky	2	1+1+0	Zp	2	ZS
KFC/ZE	Základy ekonomie	2	2+0+0	Zk	2	ZS
KBC/BPOL	Struktura a funkce biomakromolekul	3	2+0+0	Zk	2	LS
KFC/PEM	Podniková ekonomie a management	3	1+1+0	Zp,Zk	2	LS
KFC/PRSC	Prezentační software pro chemii	5	0+2+2	Zp,Zk	2	LS
KFC/ZU	Základy účetnictví	3	1+1+0	Zp,Zk	2	LS
ACH/CAC	Cvičení z aplikované analytické chemie	2	0+2+0	Zp	3	ZS
ACH/VMACH	Vybrané metody analytické chemie	3	2+1+0	Zp,Zk	3	ZS
KEF/ZANA1	Základy nanotechnologií 1	2	2+0+0	Zk	3	ZS
KFC/FCH3	Vybrané kapitoly z fyzikální chemie	2	2+0+0	Ko	3	ZS
KFC/JCA	Jaderná chemie	3	2+0+0	Zk	3	ZS
KFC/KOCHA	Koloidní chemie	3	2+0+0	Zk	3	ZS
KFC/MP	Minimum podnikatele	2	1+0+1	Zp,Ko	3	ZS
KFC/PSV	Polymery - syntéza, strukt. a vlastnosti	3	2+2+0	Zk	3	ZS
OCH/MMC	Makromolekulární chemie	3	2+0+0	Zk	3	ZS
KBC/BIME	Biochemické metody	4*	3+0+0	Zk	3	LS
KBC/BTC	Biotechnologie	3*	2+0+0	Zk	3	LS
KEF/ZANA2	Základy nanotechnologií 2	3	2+0+0	Zk	3	LS
KFC/SOFCH	Souhrnné opakování fyzikální chemie	3	1+0+1	Ko	3	LS
KFC/ZCLL2	Základy chemie léčivých látek 2	2	1+0+0	Zp	3	LS
KFC/AS24	Aplikační seminář 2024	2	2+0+0	Ko		ZS
KFC/FV	Farmaceutická výroba	2	2+0+0	Ko		ZS

## Povinně volitelné předměty 2 (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
KFC/ANT	Angličtina technická	2	0+2+0	Zk	2	LS
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp		ZS
VCJ/AIV1	Akademická angličtina pro stř. pokr. 1	1	0+2+0	Zp		ZS
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/AIV2	Akademická angličtina pro stř. pokr. 2	3*	0+2+0	Zk		LS
VCJ/ATPC1	Angl. terminologie a prezentace - CHEM 1	2*	0+2+0	Zp		LS

VCJ/ATPC2 Angl. terminologie a prezentace - CHEM 2

4\*

0+2+0

Zp,Zk

LS

### Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KFC/TWS	Tvorba www stránek	3	2+0+1	Ko	2 LS