

Studijní program: **B0114A130002 - Chemie pro vzdělávání**

Akademický rok: **2023/2024**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Chemie pro vzdělávání maior**

Verze: **2019**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **111**

Název stud. plánu: **CH maior IA18**

**Povinné předměty (A)**

**Předmětů: 21 kreditů: 60**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/AGC1	Anorganická chemie 1	2	2+0+0	Ko	1 ZS
AFC/CHN1	Chemické názvosloví 1	1	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/LABT	Laboratorní technika	4	0+5+0	Zp	1 ZS
AFC/OBC1	Obecná chemie	5	3+0+2	Zp,Zk	1 ZS
KFC/BZP0	Bezpečnostní předpisy v chemii	0	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/AGCCU	Cvičení z anorganické chemie	4	0+6+0	Zp	1 LS
AFC/AGC2	Anorganická chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
KFC/FC1	Fyzikální chemie 1	3	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
OCH/CHN2U	Chemické názvosloví 2	1	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/OC1	Organická chemie 1	3	2+0+1	Ko	1 LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	2	2+0+0	Ko	2 ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	0	0+0+1	Zp	2 ZS
KFC/FC2	Fyzikální chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
OCH/OCC	Cvičení z organické chemie	5	0+6+0	Zp	2 ZS
OCH/OC2	Organická chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
ACH/ACC	Cvičení z analytické chemie	5	0+6+0	Zp	2 LS
ACH/AC2	Analytická chemie 2	4	2+0+2	Zp,Zk	2 LS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	4	0+6+0	Zp	2 LS
KBC/BCH	Základy biochemie	4	4+0+0	Zk	3 ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	0	0+0+1	Zp	3 ZS
KBC/BCHCU	Laboratorní cvičení z biochemie	4*	0+6+0	Zp	3 LS

**Státní závěrečné zkoušky (A)**

**Předmětů: 2 kreditů: 0**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/SZZOA	Obecná, anorganická a organická chemie	0	0+0+0	Szv	3 LS
AFC/SZZAF	Analytická a fyzikální chemie	0	0+0+0	Szv	3 LS

**Povinně volitelné předměty 1 (B)**

**Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
ACH/CHZP	Chemie životního prostředí	2*	2+0+0	Zk	2 ZS
AFC/PRACH	Průmyslová anorganická chemie	2	2+0+0	Ko	3 ZS
AFC/PROCH	Průmyslová organická chemie	2	2+0+0	Ko	3 LS
KFC/CHST	Chemická struktura	4	3+0+0	Zk	3 LS

**Povinně volitelné předměty 2 (B)**

**Volba min.: 5 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEF/FYCH1	Fyzika 1	4	3+0+0	Zk	1 ZS
KMA/MC1	Matematika 1	2	1+0+1	Ko	1 ZS
AFC/OS1	Oborový seminář 1	1	0+0+1	Zp	2 ZS
AFC/OS2	Oborový seminář 2	1	0+0+1	Zp	2 LS
AFC/ICSA	Inorganic Compounds Structure Analysis	2	2+0+0	Ko	3 ZS
KFC/JC	Jaderná chemie	3	2+0+0	Ko	3 ZS
OCH/MMC	Makromolekulární chemie	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KGE/GEOL1	Geologie 1	4*	2+1+0	Zp,Zk	ZS

ACH/TOCH	Toxikologie	2	2+0+0	Zk	LS
KBC/BTC	Biotechnologie	3*	2+0+0	Zk	LS

### Povinně volitelné předměty 3 (B)

Volba min.: 0 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KFC/VS23	Vědecký seminář 2023	2	2+0+0	Ko	LS

### Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/PSOC	Proseminář z Obecné chemie	1	0+0+1	Zp	1 ZS

### Bakalářská práce (A)

Předmětů: 3 kreditů: 10

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
PRF/SBPU1	Seminář k bakalářské práci 1	5	0+0+2	Zp	3 ZS
PRF/SBPU2	Seminář k bakalářské práci 2	5	0+0+2	Zp	3 LS
AFC/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3 LS

### Povinné předměty - pedagogika, psychologie, obecná didaktika (A)

Předmětů: 10 kreditů: 19

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/OP1	Obecná pedagogika 1	2	1+0+0	Ko	1 LS
KPP/SFZ	Somatické a fyziol. char. ž, hygiena, PP	2	1+1+0	Zp,Zk	1 LS
KAG/OP2	Obecná pedagogika 2	2*	1+0+0	Zk	2 ZS
KPP/ZP1	Základy psychologie 1	2	2+0+0	Zk	2 ZS
KEF/CSD	Cvičení ke školní didaktice	2	0+2+0	Zp	2 LS
KEF/SD	Školní didaktika	2	1+0+0	Zk	2 LS
KFC/PPPU	Právní předpisy pro učitele	2	2+0+0	Ko	2 LS
KPP/PREV	Prevence rizikového chování	1	0+1+0	Zp	2 LS
KPP/ZP2	Základy psychologie 2	2*	2+0+0	Zk	2 LS
KPP/SPP	Speciálně pedagogická propedeutika	2	2+0+0	Ko	3 ZS

### Státní závěrečná zkouška (A)

Předmětů: 1 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEF/SZZUB	Pedagogicko-psychologický základ	0	0+0+0	Szv	3 LS

### Reflektované pedagogické praxe (A)

Předmětů: 2 kreditů: 6

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEF/NP	Náslechová praxe	3	0+3+0	Zp	2 LS
KEF/AP	Asistentská praxe	3	0+3+0	Zp	3 ZS

### Povinně volitelné předměty 1 - pedagogika, psychologie, obecná didaktika (B)

Volba min.: 2 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KPP/PEU	Profesní etika učitele	2	1+0+1	Zp	1 LS
KPP/TMV	Teorie a metodika výchovy	2	1+0+0	Ko	2 ZS
KAG/CDT	Cvičení z didaktických technologií	1	0+1+0	Zp	2 LS
KPP/DIV	Diverzita pojetí a řízení školy	1	1+0+0	Ko	3 ZS

### Povinně volitelné předměty 2 - univerzitní základ (B)

Volba min.: 1 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAG/CJ	Český jazyk pro přírodovědce	2	0+0+2	Zp	1 ZS

KEF/FPPV	Filozofické problémy přírodních věd	2	1+0+1	Ko	1	LS
KPP/EB	E-bezp - prevence, edukace, intervence	3	0+0+2	Zp	1	LS
KAG/ZNZZ	Základy první pomoci	2	0+0+12S	Zp		

### Povinně volitelné předměty 3 - cizí jazyk (B)

Volba min.: 4 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor.	
					Rok	Sem.
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	ZS
VCJ/NIII1	Obecná němčina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	ZS
VCJ/RII1	Obecná ruština pro mírně pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	ZS
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	LS
VCJ/NIII2	Obecná němčina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	LS
VCJ/RII2	Obecná ruština pro mírně pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	LS
VCJ/ATB1	Anglická terminologie pro biologii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/ATEE1	Anglická terminologie pro ekologii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/ATF1	Anglická terminologie pro fyziku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/ATCH1	Anglická terminologie pro chemii 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/ATM1	Anglická terminologie pro matematiku 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/ATZ1	Anglická terminologie pro zeměpis 1	3*	0+2+0	Zp,Zk		
VCJ/PREZ	Prezentace v anglickém jazyce	3	0+0+2	Zk		
VCJ/ATB2	Anglická terminologie pro biologii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/ATEE2	Anglická terminologie pro ekologii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/ATF2	Anglická terminologie pro fyziku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/ATCH2	Anglická terminologie pro chemii 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/ATM2	Anglická terminologie pro matematiku 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS
VCJ/ATZ2	Anglická terminologie pro zeměpis 2	3*	0+2+0	Zp,Zk		LS

**Povinné předměty (A)****Předmětů: 21 kreditů: 60**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/AGC1	Anorganická chemie 1	2	2+0+0	Ko	1 ZS
AFC/CHN1	Chemické názvosloví 1	1	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/LABT	Laboratorní technika	4	0+5+0	Zp	1 ZS
AFC/OBC1	Obecná chemie	5	3+0+2	Zp,Zk	1 ZS
KFC/BZP0	Bezpečnostní předpisy v chemii	0	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/AGCCU	Cvičení z anorganické chemie	4	0+6+0	Zp	1 LS
AFC/AGC2	Anorganická chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
KFC/FC1	Fyzikální chemie 1	3	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
OCH/CHN2U	Chemické názvosloví 2	1	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/OC1	Organická chemie 1	3	2+0+1	Ko	1 LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	2	2+0+0	Ko	2 ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	0	0+0+1	Zp	2 ZS
KFC/FC2	Fyzikální chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
OCH/OCC	Cvičení z organické chemie	5	0+6+0	Zp	2 ZS
OCH/OC2	Organická chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
ACH/ACC	Cvičení z analytické chemie	5	0+6+0	Zp	2 LS
ACH/AC2	Analytická chemie 2	4	2+0+2	Zp,Zk	2 LS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	4	0+6+0	Zp	2 LS
KBC/BCH	Základy biochemie	4	4+0+0	Zk	3 ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	0	0+0+1	Zp	3 ZS
KBC/BCHCU	Laboratorní cvičení z biochemie	4*	0+6+0	Zp	3 LS

**Státní závěrečné zkoušky (A)****Předmětů: 2 kreditů: 0**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/SZZOA	Obecná, anorganická a organická chemie	0	0+0+0	Szv	3 LS
AFC/SZZAF	Analytická a fyzikální chemie	0	0+0+0	Szv	3 LS

**Povinně volitelné předměty 1 (B)****Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
ACH/CHZP	Chemie životního prostředí	2*	2+0+0	Zk	2 ZS
AFC/PRACH	Průmyslová anorganická chemie	2	2+0+0	Ko	3 ZS
AFC/PROCH	Průmyslová organická chemie	2	2+0+0	Ko	3 LS
KFC/CHST	Chemická struktura	4	3+0+0	Zk	3 LS

**Povinně volitelné předměty 2 (B)****Volba min.: 5 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KEF/FYCH1	Fyzika 1	4	3+0+0	Zk	1 ZS
KMA/MC1	Matematika 1	2	1+0+1	Ko	1 ZS
AFC/OS1	Oborový seminář 1	1	0+0+1	Zp	2 ZS
AFC/OS2	Oborový seminář 2	1	0+0+1	Zp	2 LS
AFC/ICSA	Inorganic Compounds Structure Analysis	2	2+0+0	Ko	3 ZS
KFC/JC	Jaderná chemie	3	2+0+0	Ko	3 ZS
OCH/MMC	Makromolekulární chemie	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KGE/GEOL1	Geologie 1	4*	2+1+0	Zp,Zk	ZS
ACH/TOCH	Toxikologie	2	2+0+0	Zk	LS
KBC/BTC	Biotechnologie	3*	2+0+0	Zk	LS

**Povinně volitelné předměty 3 (B)****Volba min.: 0 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KFC/VS23	Vědecký seminář 2023	2	2+0+0	Ko	LS

**Volitelné předměty (C)**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/PSOC	Proseminář z Obecné chemie	1	0+0+1	Zp	1 ZS