

Studijní program: **B0531A130020 - Bioorganická chemie a chemická biologie**

Akademický rok: **2025/2026**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Bioorganická chemie a chemická biologie**

Verze: **2020**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Název stud. plánu: **BCHB IA18**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 46 kreditů: 141

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
KBB/BUBIO	Buněčná biologie	3*	2+0+0	Zk	1 ZS
KFC/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii	2	0+0+1	Zp	1 ZS
KMA/MC	Matematika	2	1+0+1	Ko	1 ZS
OCH/OBS1	Oborový seminář 1	2	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/AGCC	Cvičení z anorganické chemie	5*	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/CHL	Informační zdroje v chemických vědách	3	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/CHN2	Chemické názvosloví 2	2	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/OBS2	Oborový seminář 2	2	0+0+1	Zp	1 LS
OCH/OC1	Organická chemie 1	3	2+0+1	Ko	1 LS
OCH/ZCHV	Základy chemických výpočtů	2	0+0+2	Zp	1 LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	2	2+0+0	Ko	2 ZS
ACH/ZZV	Základy zpracování výsledků	2	0+0+2	Ko	2 ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	4	4+0+0	Zk	2 ZS
KBC/MBIOZ	Základy molekulární biologie	2*	1+0+0	Zk	2 ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	0	0+0+1	Zp	2 ZS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	4	0+6+0	Zp	2 ZS
KFC/FC2	Fyzikální chemie 2	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
OCH/OBS3	Oborový seminář 3	2	0+0+1	Zp	2 ZS
OCH/OC2	Organická chemie 2	3*	2+0+1	Zk	2 ZS
OCH/TOCH	Toxikologie	3	2+0+0	Zk	2 ZS
OCH/ZM	Základy mikrobiologie	3	2+0+0	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
KBC/BCHCR	Laboratorní cvičení z biochemie	5*	0+6+0	Zp	2 LS
LRR/ZICH	Základy imunochemie	2	1+0+0	Ko	2 LS
OCH/FAR	Základy farmakologie	3	2+0+0	Zk	2 LS
OCH/OBS4	Oborový seminář 4	2	0+0+1	Zp	2 LS
OCH/OCCH	Cvičení z organické chemie	5	0+6+0	Zp	2 LS
KBC/OBMET	Obecný metabolismus	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	0	0+0+1	Zp	3 ZS
OCH/BP1	Bakalářská práce 1	5	0+5+0	Zp	3 ZS
OCH/OBS5	Oborový seminář 5	2	0+0+1	Zp	3 ZS
OCH/SBP1	Seminář k bakalářské práci	2	0+0+2	Zp	3 ZS
OCH/SC	Stereochemie	4*	2+0+1	Zp,Zk	3 ZS
OCH/ZBC	Základy bioorganické chemie	4	2+0+1	Zk	3 ZS
OCH/ZPFA	Základy průmyslové farmacie	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KBC/BIME	Biochemické metody	4*	3+0+0	Zk	3 LS
OCH/BP2	Bakalářská práce 2	9	0+10+0	Zp	3 LS
OCH/OBS6	Oborový seminář 6	2	0+0+1	Zp	3 LS
OCH/OP	Oborová praxe	5	0+3TS+0	Zp	

Státní závěrečné zkoušky (A)**Předmětů: 5 kreditů: 0**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
OCH/SZZB1	Základy chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
OCH/SZZB2	Organická chemie	0	0+0+0	Szv	3	LS
OCH/SZZB3	Základy biochemie a molekulární biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
OCH/SZZB5	Buněčná biologie	0	0+0+0	Szv	3	LS
OCH/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	LS

Povinně volitelné předměty 1 (B)**Volba min.: 22 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
OCH/BF	Biofyzika	3	2+2+0	Ko	1	ZS
OCH/OSOC1	Oborový seminář k OC1	1	0+0+2	Zp	1	LS
OCH/PCM	Preparativní chromatografické metody	5	0+6+0	Zp	1	LS
OCH/SMO	Separáčnické metody pro organiky	2	1+1+0	Zk	1	LS
KFC/MOMO	Molekulární modelování	2	0+0+2	Ko	2	ZS
OCH/OS	Oborový seminář z organické chemie	1	0+0+2	Zp	2	ZS
OCH/POCH	Průmyslová organická chemie	2	2+0+0	Ko	2	LS
ACH/IME	Instrumentální metody	4	4+0+0	Zk	3	ZS
KFC/DD	Drug design - racionální návrh léčiv	3	1+0+1	Zp,Zk	3	ZS
OCH/MMCH	Makromolekulární chemie	2	2+0+0	Ko	3	ZS
OCH/OSPF	Organická syntéza na pevné fázi	4	0+6+0	Zp	3	ZS
ACH/IMC	Cvičení z instrumentálních metod	5	0+5+0	Zp	3	LS
OCH/OC3	Selected Chapters in Organic Chemistry	2	2+0+0	Ko	3	LS
OCH/OCH3	Vybrané kapitoly z organické chemie	2	2+0+0	Ko	3	LS
OCH/RLPO	Registrace léčiv a patentová ochrana	2	2+0+0	Ko	3	LS

Povinně volitelné předměty 2 (B)**Volba min.: 4 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
ACH/CHA1	Chemická angličtina 1	2	0+2+0	Zp	1	ZS
ACH/CHA2	Chemická angličtina 2	2*	0+2+0	Ko	1	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

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.	
ACH/VOCHA	Vybrané otázky chemické analýzy	1	0+0+1	Zp	2	ZS
ACH/VOIA	Vybrané otázky instrumentální analýzy	1	0+0+1	Zp	2	LS
OCH/CHK	Chemie v kosmetice	2	2+0+0	Ko	2	LS
KBC/BTC	Biotechnologie	3*	2+0+0	Zk	3	LS
AFC/PSOC	Proseminář z Obecné chemie	1	0+0+1	Zp		ZS
SLO/POPV	Popularizace vědy	3	1+1+0	Ko		ZS