

Studijní program: B0531A130020 - Bioorganická chemie a chemická biologie

Akademický rok: 2026/2027

Kreditní limit: 180

Specializace: Bioorganická chemie a chemická biologie

Verze: 2026

Studium: prezenční

Kreditní limit: 180

Název stud. plánu: BCHB 1. ročník IA18

Povinné předměty (A)

Předmětů: 46 kreditů: 136

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok	Sem.
AFC/AGC1	Anorganická chemie 1	Teoretický	2	2+0+0	Ko	1	ZS
AFC/CHN1	Chemické názvosloví 1	Teoretický	1	0+0+1	Zp	1	ZS
AFC/LABT	Laboratorní technika	Profilující	4	0+5+0	Zp	1	ZS
AFC/OBC1	Obecná chemie	Teoretický	5	3+0+2	Zp,Zk	1	ZS
KBB/BUBIO	Buněčná biologie	Teoretický	3*	2+0+0	Zk	1	ZS
KFC/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii	Profilující	2	0+0+1	Zp	1	ZS
KMA/MC	Matematika	Teoretický	2	1+0+1	Ko	1	ZS
OCH/OBS1	Oborový seminář 1	Profilující	2	0+0+1	Zp	1	ZS
AFC/AGCC	Cvičení z anorganické chemie	Profilující	5*	0+6+0	Zp	1	LS
AFC/AGC2	Anorganická chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zp,Zk	1	LS
KFC/FC1	Fyzikální chemie 1	Teoretický	3	2+0+1	Zp,Zk	1	LS
OCH/CHN2	Chemické názvosloví 2	Teoretický	2	0+0+2	Zp	1	LS
OCH/OBS2	Oborový seminář 2	Profilující	2	0+0+1	Zp	1	LS
OCH/OC1	Organická chemie 1	Teoretický	3	2+0+1	Ko	1	LS
OCH/OS1	Seminář k OC1	Profilující	2	0+0+2	Zp	1	LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	Teoretický	2	2+0+0	Ko	2	ZS
ACH/ZZV	Základy zpracování výsledků	Profilující	2	0+0+2	Ko	2	ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	Teoretický	4	4+0+0	Zk	2	ZS
KBC/MBIOZ	Základy molekulární biologie	Teoretický	2*	1+0+0	Zk	2	ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	Profilující	0	0+0+1	Zp	2	ZS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	Profilující	4	0+6+0	Zp	2	ZS
KFC/FC2	Fyzikální chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zp,Zk	2	ZS
OCH/OBS3	Oborový seminář 3	Profilující	2	0+0+1	Zp	2	ZS
OCH/OC2	Organická chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zk	2	ZS
OCH/OS2	Seminář k OC2	Profilující	2	0+0+2	Zp	2	ZS
OCH/TOCH	Toxikologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2	ZS
OCH/ZM	Základy mikrobiologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2	ZS
ACH/ACC	Cvičení z analytické chemie	Profilující	5	0+6+0	Zp	2	LS
ACH/AC2	Analytická chemie 2	Teoretický	4	2+0+2	Zp,Zk	2	LS
KBC/BCHCR	Laboratorní cvičení z biochemie	Profilující	5*	0+6+0	Zp	2	LS
LRR/ZICH	Základy imunochemie	Teoretický	2	1+0+0	Ko	2	LS
OCH/COC	Cvičení z organické chemie	Profilující	3	0+3+0	Zp	2	LS
OCH/FAR	Základy farmakologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2	LS
OCH/OBS4	Oborový seminář 4	Profilující	2	0+0+1	Zp	2	LS
KBC/OBMET	Obecný metabolismus	Profilující	3	2+0+0	Zk	3	ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	Profilující	0	0+0+1	Zp	3	ZS
OCH/BP1	Bakalářská práce 1	Profilující	5	0+5+0	Zp	3	ZS
OCH/OBS5	Oborový seminář 5	Profilující	2	0+0+1	Zp	3	ZS
OCH/SBP1	Seminář k bakalářské práci	Profilující	2	0+0+2	Zp	3	ZS
OCH/ZBC	Základy bioorganické chemie	Profilující	4	2+0+1	Zk	3	ZS
OCH/ZPFA	Základy průmyslové farmacie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	3	ZS
KBC/BIME	Biochemické metody	Profilující	4*	3+0+0	Zk	3	LS
OCH/BP2	Bakalářská práce 2	Profilující	9	0+10+0	Zp	3	LS
OCH/OBS6	Oborový seminář 6	Profilující	2	0+0+1	Zp	3	LS
OCH/OCH3	Vybrané kapitoly z organické chemie	Teoretický	2	2+0+0	Ko	3	LS
OCH/OP	Oborová praxe	Profilující	5	0+3TS+0	Zp		

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

Zkratka	Název předmětu	Význam	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	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
OCH/BF	Biofyzika	Teoretický	3	2+2+0	Ko	1 ZS
OCH/PCHM	Preparativní chromatografické metody	Profilující	3	0+3+0	Zp	1 LS
OCH/SPMO	Separční metody pro organiky	Profilující	2	1+1+0	Ko	1 LS
KFC/MOMO	Molekulární modelování	Teoretický	2	0+0+2	Ko	2 ZS
ACH/IME	Instrumentální metody	Teoretický	4	4+0+0	Zk	3 ZS
KFC/DD	Drug design - racionální návrh léčiv	Profilující	3	1+0+1	Zp,Zk	3 ZS
OCH/MMCH	Makromolekulární chemie	Teoretický	2	2+0+0	Ko	3 ZS
OCH/OSPF	Organická syntéza na pevné fázi	Profilující	4	0+6+0	Zp	3 ZS
ACH/IMC	Cvičení z instrumentálních metod	Profilující	5	0+5+0	Zp	3 LS
OCH/OC3	Selected Chapters in Organic Chemistry	Teoretický	2	2+0+0	Ko	3 LS
OCH/RLPO	Registrační léčiv a patentová ochrana	Teoretický	2	2+0+0	Ko	3 LS

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

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
VCJ/AAP1	Akademická angličtina pro přírodovědce 1		2*	0+2+0	Zk	2
VCJ/AKP1	Anglická konverzace pro přírodovědce 1		2*	0+2+0	Zk	2
VCJ/AW1	Academic Writing 1		4	0+2+0	Zp,Zk	2
VCJ/ATCH1	Anglická terminologie pro chemii 1		3*	0+2+0	Zp,Zk	2 ZS
VCJ/ATCH2	Anglická terminologie pro chemii 2		3*	0+2+0	Zp,Zk	2 LS
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1		1	0+2+0	Zp	ZS
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2		3*	0+2+0	Zp,Zk	LS

Volitelné předměty (C)

Zkratka	Název předmětu	Význam	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
AFC/MTU	Anorg. chemie v moderních technologiích		2*	2+0+0	Ko	3 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
VCJ/AIII3	Obecná angličtina pro pokročilé 3		1	0+2+0	Zp	ZS
VCJ/AKON1	Konverzace v anglickém jazyce 1		2*	0+2+0	Zp,Zk	ZS
VCJ/AIII4	Obecná angličtina pro pokročilé 4		3*	0+2+0	Zp,Zk	LS

Studijní program: B0531A130020 - Bioorganická chemie a chemická biologie

Akademický rok: 2026/2027

Kreditní limit: 180

Specializace: Bioorganická chemie a chemická biologie

Verze: 2020

Studium: prezenční

Kreditní limit: 180

Název stud. plánu: BCHB 2. a 3. ročník IA18

Povinné předměty (A)

Předmětů: 46 kreditů: 141

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
AFC/AGC1	Anorganická chemie 1	Teoretický	2	2+0+0	Ko	1 ZS
AFC/CHN1	Chemické názvosloví 1	Teoretický	1	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/LABT	Laboratorní technika	Profilující	4	0+5+0	Zp	1 ZS
AFC/OBC1	Obecná chemie	Teoretický	5	3+0+2	Zp,Zk	1 ZS
KBB/BUBIO	Buněčná biologie	Teoretický	3*	2+0+0	Zk	1 ZS
KFC/BZP	Bezpečnostní předpisy v chemii	Profilující	2	0+0+1	Zp	1 ZS
KMA/MC	Matematika	Teoretický	2	1+0+1	Ko	1 ZS
OCH/OBS1	Oborový seminář 1	Profilující	2	0+0+1	Zp	1 ZS
AFC/AGCC	Cvičení z anorganické chemie	Profilující	5*	0+6+0	Zp	1 LS
AFC/AGC2	Anorganická chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
KFC/FC1	Fyzikální chemie 1	Teoretický	3	2+0+1	Zp,Zk	1 LS
OCH/CHL	Informační zdroje v chemických vědách	Profilující	3	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/CHN2	Chemické názvosloví 2	Teoretický	2	0+0+2	Zp	1 LS
OCH/OBS2	Oborový seminář 2	Profilující	2	0+0+1	Zp	1 LS
OCH/OC1	Organická chemie 1	Teoretický	3	2+0+1	Ko	1 LS
OCH/ZCHV	Základy chemických výpočtů	Teoretický	2	0+0+2	Zp	1 LS
ACH/AC1	Analytická chemie 1	Teoretický	2	2+0+0	Ko	2 ZS
ACH/ZZV	Základy zpracování výsledků	Profilující	2	0+0+2	Ko	2 ZS
KBC/BCH	Základy biochemie	Teoretický	4	4+0+0	Zk	2 ZS
KBC/MBIOZ	Základy molekulární biologie	Teoretický	2*	1+0+0	Zk	2 ZS
KFC/BZP1	Bezpečnostní předpisy v chemii 1	Profilující	0	0+0+1	Zp	2 ZS
KFC/FCC	Cvičení z fyzikální chemie	Profilující	4	0+6+0	Zp	2 ZS
KFC/FC2	Fyzikální chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zp,Zk	2 ZS
OCH/OBS3	Oborový seminář 3	Profilující	2	0+0+1	Zp	2 ZS
OCH/OC2	Organická chemie 2	Teoretický	3*	2+0+1	Zk	2 ZS
OCH/TOCH	Toxikologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2 ZS
OCH/ZM	Základy mikrobiologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2 ZS
ACH/ACC	Cvičení z analytické chemie	Profilující	5	0+6+0	Zp	2 LS
ACH/AC2	Analytická chemie 2	Teoretický	4	2+0+2	Zp,Zk	2 LS
KBC/BCHCR	Laboratorní cvičení z biochemie	Profilující	5*	0+6+0	Zp	2 LS
LRR/ZICH	Základy imunochemie	Teoretický	2	1+0+0	Ko	2 LS
OCH/FAR	Základy farmakologie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	2 LS
OCH/OBS4	Oborový seminář 4	Profilující	2	0+0+1	Zp	2 LS
OCH/OCCH	Cvičení z organické chemie	Profilující	5	0+6+0	Zp	2 LS
KBC/OBMET	Obecný metabolismus	Profilující	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KFC/BZP2	Bezpečnostní předpisy v chemii 2	Profilující	0	0+0+1	Zp	3 ZS
OCH/BP1	Bakalářská práce 1	Profilující	5	0+5+0	Zp	3 ZS
OCH/OBS5	Oborový seminář 5	Profilující	2	0+0+1	Zp	3 ZS
OCH/SBP1	Seminář k bakalářské práci	Profilující	2	0+0+2	Zp	3 ZS
OCH/SC	Stereochemie	Profilující	4*	2+0+1	Zp,Zk	3 ZS
OCH/ZBC	Základy bioorganické chemie	Profilující	4	2+0+1	Zk	3 ZS
OCH/ZPFA	Základy průmyslové farmacie	Teoretický	3	2+0+0	Zk	3 ZS
KBC/BIME	Biochemické metody	Profilující	4*	3+0+0	Zk	3 LS
OCH/BP2	Bakalářská práce 2	Profilující	9	0+10+0	Zp	3 LS
OCH/OBS6	Oborový seminář 6	Profilující	2	0+0+1	Zp	3 LS
OCH/OP	Oborová praxe	Profilující	5	0+3TS+0	Zp	

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

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

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

Zkratka	Název předmětu	Význam	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	Význam	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
AFC/MTU	Anorg. chemie v moderních technologiích		2*	2+0+0	Ko	3 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