

Studijní program: **B0519A270001 - Bioinženýrství**

Akademický rok: **2026/2027**

Kreditní limit: **180**

Specializace: **Bioinženýrství**

Verze: **24**

Studium: **prezenční**

Kreditní limit: **180**

Povinné předměty (A)

Předmětů: 30 kreditů: 145

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
ITE/PMTL	Výpočty, simulace a vizualizace Matlab		3	1+2+0	Zp	1 ZS
KBE/POBIP	Obecná biologie		5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KCH/PLTE	Laboratorní technika		3	0+4+0	Klz	1 ZS
KCH/POBC	Obecná chemie		5	2+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KCH/PUBI	Úvod do bioinženýrství		5	2+2+0	Klz	1 ZS
KMA/PMA1M	Matematika 1		6	3+2+0	Zp,Zk	1 ZS
KTV/PSPA1	Sportovní a pohybové aktivity 1		2	0+2+0	Zp	1 ZS
KFY/PFY1M	Fyzika 1		6	4+2+0	Zp,Zk	1 LS
KCH/PBB1	Biologie buňky a tkání 1		6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KCH/PBMA	Biomateriály pro medicínské aplikace		6	2+2+0	Zp,Zk	1 LS
KMA/PMA2M	Matematika 2		6	3+2+0	Zp,Zk	1 LS
KFY/PFY2M	Fyzika 2		5	3+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KCH/PBB2	Biologie buňky a tkání 2		5	2+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KCH/POCL	Praktikum z organické chemie		4	0+4+0	Klz	2 ZS
KCH/POCH	Organická chemie		7	3+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KCH/PSBI	Seminář z bioinženýrství		3	0+0+2	Zp	2 ZS
KMA/PULA	Úvod do lin. algebry a diskrétní mat.		6	3+2+0	Zp,Zk	2 ZS
KFY/PFP	Fyzikální praktikum		2	0+2+0	Zp	2 LS
KFY/PFY3M	Fyzika 3		5	3+2+0	Zp,Zk	2 LS
KCH/PCPB	Chemie polymerů a biopolymerů		6	2+2+0	Zp,Zk	2 LS
KCH/POPB	Odborná praxe		10	0+240S+0	Zp	2 LS
KCH/PPBI	Projekt z bioinženýrství		3	0+0+2	Klz	2 LS
KSH/PFVS	Filosofie vědy pro bioinženýrská studia		3	1+0+1	Klz	2 LS
KCH/PAMP	Analytické metody polymerních materiálů		5	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
KCH/PBIC	Biochemie		3	2+0+0	Zp,Zk	3 ZS
KCH/PHMT	Hodnocení materiálů pro inženýrství		5	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
KCH/PNL	Polymerní nosiče léčiv		6	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
KMA/PPSE	Pravděpodobnost a statistika		5	2+2+0	Zp,Zk	3 ZS
KCH/PFYP	Fyzika polymerů a biopolymerů		6	2+2+0	Zp,Zk	3 LS
KSH/PBIO	Etika pro bioinženýrství		3	1+0+1	Klz	3 LS

Povinně volitelné předměty - skupina 1 (B)

Volba min.: 5 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KAJ/PAK1B	Angličtina komunikativně I		3	0+2+0	Zp	ZS
KAJ/PA1B	Anglický jazyk 1		2	0+2+0	Zp	ZS
KAJ/PAJ2B	Anglický jazyk 2		3	0+2+0	Zp	LS
KAJ/PAK2B	Angličtina komunikativně II		3*	0+2+0	Zp	LS

Povinně volitelné předměty - skupina 2 (B)

Volba min.: 7 kr.

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KCH/PCHP	Chemie povrchů a příprava tenkých vrstev		4	1+1+0	Zp,Zk	3 LS
KBE/PMIV	Mikrobiologie a virologie		5	2+2+0	Zp,Zk	ZS
KCH/PMVP	Metodika vědecké práce		2	1+1+0	Zp	ZS
KCH/PUFN	Úvod do funkcionalizace nanomateriálů		4	1+1+0	Zp,Zk	ZS
KMT/PMN1	Metody charakterizace nanomateriálů 1		6	2+2+0	Zp,Zk	ZS
KCH/PACH	Anorganická chemie		5	2+2+0	Zp,Zk	LS

KCH/PBIL	Praktikum z biochemie	3	0+3+0	Zp	LS
KCH/PFCH	Fyzikální chemie	7	3+2+0	Zp,Zk	LS
KCH/PZPG	Životní prostředí a globální problémy	3*	2+0+0	Zp,Zk	LS

Bakalářské práce (A)

Předmětů: 2 kreditů: 17

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DFP/PBP1B	Bakalářská práce		5	0+0+0	Zp	
DFP/PBP2B	Bakalářská práce		12	0+0+0	Zp	

Odborná rozprava (A)

Předmětů: 1 kreditů: 0

Zkratka	Název předmětu	Význam	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
KCH/ORXB	Odborná rozprava z bioinženýrství		0	0+0+0	Szv	