

Studijní program: **B1701 – Fyzika**
Akademický rok: **2019/2020**

Kreditní limit: **180 kr.**

Studijní obor: **Počítačová fyzika**

Studium: **Prezenční**

Specializace: **00**

Etapa: **první**

Verze: **1**

Kreditní limit: **162 kr.**

Studijní plán: **POCF 2. a 3. ročník**

Povinné předměty (statut bloku: A)

Počet předmětů: 28 kreditů: 139

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KAG/ALNN	Algebra	4	4+2+0	Zp,Zk	1	Z
KEF/ME	Mechanika	8	3+3+2	Zp,Zk	1	Z
KMA/MAF1	Matematická analýza 1	7	4+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMI/UINT	Úvod do informačních technologií	5	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
KMI/ZP1	Základy programování 1	3*	0+0+3	Zp	1	Z
SLO/SMF1	Proseminář z matematiky pro fyziky 1	1	0+0+2	Ko	1	Z
SLO/UFM	Úvod do fyzikálních měření	2*	0+2+0	Ko	1	Z
KEF/ČMSA1	Číslicové měřicí systémy 1	4	2+2+0	Zp,Zk	1	L
KEF/INF2	Informatika 2	2	0+2+0	Zp,Zk	1	L
KEF/MOT	Molekulová fyzika a termodynamika	6	2+3+2	Zp,Zk	1	L
KMA/MAF2	Matematická analýza 2	7*	4+2+0	Zp,Zk	1	L
KMI/ZP2	Základy programování 2	3*	0+0+3	Zp	1	L
SLO/SMF2	Proseminář z matematiky pro fyziky 2	1*	0+0+2	Ko	1	L
KEF/EMGU	Elektřina a magnetismus	8	3+3+2	Zp,Zk	2	Z
KMA/MAF3	Matematická analýza 3	7*	4+2+0	Zp,Zk	2	Z
KMI/ALM1	Algoritmy 1	6*	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
SLO/PLT	Programování laboratorní techniky	4	2+1+0	Zp,Zk	2	Z
KMI/ALM2	Algoritmy 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
KMI/OS1	Operační systémy 1	5*	2+2+0	Zp,Zk	2	L
OPT/OPTU	Optika	9	4+3+2	Zp,Zk	2	L
SLO/PIF	Praktikum z informatické fyziky	4*	0+3+0	Ko	2	L
KMI/OS2	Operační systémy 2	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/BP1	Bakalářská práce 1	8	0+8+0	Zp	3	Z
SLO/NMF1	Numerické metody pro fyziky 1	4	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/UKM	Úvod do kvantové mechaniky	4	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/BP2	Bakalářská práce 2	8	0+8+0	Zp	3	L
SLO/NMF2	Numerické metody pro fyziky 2	4	2+1+0	Zp,Zk	3	L
SLO/ZKI	Základy kvantové informatiky	5*	3+1+0	Zp,Zk	3	L

Státní závěrečné zkoušky (statut bloku: A)

Počet předmětů: 4 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
SLO/SZZF	Fyzika	0	0+0+0	Szv	3	L
SLO/SZZMI	Matematika a informatika	0	0+0+0	Szv	3	L
SLO/SZZFP	Počítačová fyzika	0	0+0+0	Szv	3	L
SLO/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	L

Povinně volitelné předměty 1 (statut bloku: B)

Volba min.: 19 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KMI/UDI	Úvod do informatiky	6*	3+2+0	Zp,Zk	1	Z
KEF/ČMSA2	Číslicové měřicí systémy 2	3*	0+3+0	Ko	2	Z
KEF/MOA	Metody obrazové analýzy	4	2+0+0	Ko	2	Z
KEF/TMN1	Teoretická mechanika	5	3+2+0	Zp,Zk	2	Z
KEF/TSII1	Teorie signálů a informace 1	5	2+0+0	Zk	2	Z
SLO/FTB	Fyzikální teorie barev	2	0+0+2	Ko	2	Z
SLO/WPROG	Tvorba aplikací pro Windows v C#	3	0+2+0	Zp,Zk	2	Z
KEF/ČMSA3	Číslicové měřicí systémy 3	3*	0+3+0	Ko	2	L
KEF/TSII2	Teorie signálů a informace 2	5*	3+1+0	Zp,Zk	2	L
KMI/FJ	Formální jazyky a automaty	6*	3+2+0	Zp,Zk	2	L
OPT/VKMN	Vybrané partie z matematické analýzy	7	4+2+0	Zp,Zk	2	L
SLO/LTEX	Základy LaTeXu	2	0+0+1	Ko	2	L
SLO/ZF1	Základy fotoniky 1	3	2+0+0	Zk	2	L
KEF/AJFU	Atomová a jaderná fyzika	8	3+3+2	Zp,Zk	3	Z
KEF/ELMEA	Elektronická měření	3	2+0+0	Zk	3	Z
KEF/ELN	Elektronika	3	3+1+0	Zp,Zk	3	Z
KEF/ZANA1	Základy nanotechnologií 1	2	2+0+0	Zk	3	Z
KMI/POS	Počítačové sítě	5*	2+2+0	Zp,Zk	3	Z
KMI/VS	Vyčíslitelnost a složitost	6*	3+1+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/LX	Základy Linuxu	3	1+0+1	Ko	3	Z
SLO/ZF2	Základy fotoniky 2	3	2+0+0	Zk	3	Z
KEF/ZANA2	Základy nanotechnologií 2	3	2+0+0	Zk	3	L
SLO/TSFN	Termodynamika a statistická fyzika	5	3+1+0	Zp,Zk	3	L

Povinně volitelné předměty 2 (statut bloku: B)

Volba min.: 4 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
VCJ/AIII1	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 1	1	0+2+0	Zp	2	Z
VCJ/AIII2	Obecná angličtina pro stř. pokročilé 2	3*	0+2+0	Zp,Zk	2	L
VCJ/AIV1	Akademická angličtina pro stř. pokr. 1	1	0+2+0	Zp	3	Z
VCJ/AIV2	Akademická angličtina pro stř. pokr. 2	3*	0+2+0	Zk	3	L

Volitelné předměty (statut bloku: C)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
SLO/APROG	Tvorba aplikací pro Android	2*	0+2+0	Ko	2	L
SLO/CMF	Cvičení z matematiky pro fyziky	2	0+2+0	Ko	2	L
SLO/ZKM	Základy kvantové mechaniky	2	1+1+0	Ko	2	L
VCJ/ATPF1	Angl. terminologie a prezentace - FYZ 1	2*	0+2+0	Zp	3	Z/L
VCJ/ATPM1	Angl. terminologie a prezentace - MAT 1	2*	0+2+0	Zp	3	Z/L
KEF/ČMSA4	Číslicové měřicí systémy 4	3*	0+3+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/OEF	Optika pro experimentální fyziky	3	2+0+0	Ko	3	Z
SLO/UA	Úvod do astronomie a astrofyziky	4	25S+0+0	Zk	3	Z
KEF/TRUA	Teorie relativity a astronomie	5	3+0+2	Zp,Zk	3	L
VCJ/ATPF2	Angl. terminologie a prezentace - FYZ 2	4*	0+2+0	Zp,Zk	3	L
VCJ/ATPM2	Angl. terminologie a prezentace - MAT 2	4*	0+2+0	Zp,Zk	3	L