

Studijní program: **B1701 – Fyzika**  
Akademický rok: 2018/2019

Kreditní limit: **180 kr.**

Studijní obor: **Přístrojová fyzika**

Studium: **Prezenční**

Specializace: **00**

Etapa: **první**

Verze: **1**

Kreditní limit: **162 kr.**

**Povinné předměty (statut bloku: A)**

Počet předmětů: 25 kreditů: 121

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
KEF/ME	Mechanika	8	3+3+2	Zp,Zk	1	Z
KEF/MOSI	Modelování a simulace	2	1+2+0	Ko	1	Z
KMA/MAT1	Matematika 1	6	2+2+0	Zp,Zk	1	Z
KMI/UDIT	Úvod do informačních technologií	4	2+1+0	Zp,Zk	1	Z
SLO/SMPF1	Seminář z matematiky pro PFYZ 1	2	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/MAT2	Matematika 2	6	2+2+0	Zp,Zk	1	L
SLO/PROG2	Programování v jazyce C pro fyziky	4*	1+2+0	Zp,Zk	1	L
SLO/SMPF2	Seminář z matematiky pro PFYZ 2	2*	0+0+2	Ko	1	L
KEF/EMGU	Elektřina a magnetismus	8	3+3+2	Zp,Zk	2	Z
KEF/PFA1	Přístrojová fyzika 1	3	3+0+0	Zp,Zk	2	Z
SLO/UA	Úvod do astronomie a astrofyziky	4	25S+0+0	Zk	2	Z
SLO/ZNM1	Základy nauky o materiálu 1	3*	3+0+0	Zk	2	Z
KEF/PFA2	Přístrojová fyzika 2	3	3+0+0	Zp,Zk	2	L
OPT/OPTU	Optika	9	4+3+2	Zp,Zk	2	L
SLO/LTP1	Laserové technologie v praxi 1	4	2+1+0	Ko	2	L
KEF/AJFU	Atomová a jaderná fyzika	8	3+3+2	Zp,Zk	3	Z
KEF/ZANAN	Základy nanotechnologií	3	2+0+0	Ko	3	Z
SLO/BP1	Bakalářská práce 1	8	0+8+0	Zp	3	Z
SLO/BS1	Bakalářský seminář 1	6	0+0+3	Ko	3	Z
SLO/BP2	Bakalářská práce 2	8	0+8+0	Zp	3	L
SLO/BS2	Bakalářský seminář 2	6	0+0+3	Ko	3	L

**Státní závěrečné zkoušky - povinné (statut bloku: A)**

Počet předmětů: 3 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
SLO/SZZFM	Obecná fyzika	0	0+0+0	Szv	3	L
SLO/SZZPA	Přístrojová fyzika	0	0+0+0	Szv	3	L
SLO/OBHBP	Obhajoba bakalářské práce	0	0+0+0	Ozp	3	L

**Státní závěrečné zkoušky - volitelné (statut bloku: B)**

Volba min.: 0 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
SLO/SZZČS	Číslicové a měřicí systémy	0*	0+0+0	Szv	3	L
SLO/SZZOL	Optické a laserové technologie	0*	0+0+0	Szv	3	L
SLO/SZZAS	Astronomie a astrofyzika	0*	0+0+0	Szv	3	L

**Poznámka:** Volba jednoho předmětu.

**Povinně volitelné předměty 1 (statut bloku: B)**

Volba min.: 37 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
SLO/LX	Základy Linuxu	3	1+0+1	Ko	1	Z
SLO/UPROG	Úvod do programování	3*	0+0+3	Zp,Zk	1	Z
SLO/MVOP	Materiály pro výrobu optických prvků	3	2+0+0	Ko	1	L
KEF/ČMSA2	Číslicové měřicí systémy 2	3*	0+3+0	Ko	2	Z
KEF/EL	Elektronika	3	3+1+0	Zp,Zk	2	Z
KEF/TSIII	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/PA1	Přístroje pro astronomii 1	3	25S+0+0	Zk	2	Z
SLO/VOP	Výroba optických prvků	4*	2+0+0	Zk	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/LPT1	Lékařská přístrojová technika 1	4	2+0+0	Zk	2	L
KEF/MMM	Moderní mikroskopické metody	3	2+0+0	Ko	2	L
KEF/PEL	Praktikum z elektroniky	3*	0+3+0	Ko	2	L
KEF/TSII2	Teorie signálů a informace 2	5*	3+1+0	Zp,Zk	2	L
SLO/ASS	Astronomie Sluneční soustavy	4	25S+0+0	Zk	2	L
SLO/LTEX	Základy LaTeXu	2	0+0+1	Ko	2	L
SLO/PA2	Přístroje pro astronomii 2	5*	30S+0+0	Zk	2	L
SLO/PPA1	Praktikum pozorovací astronomie 1	5*	10S+25S+0	Ko	2	L
SLO/UMT1	Úvod do moderních technologií 1	4*	3+0+0	Zk	2	L
SLO/ZF1	Základy fotoniky 1	3	2+0+0	Zk	2	L
KEF/ČMSA4	Číslicové měřicí systémy 4	3*	0+3+0	Zp,Zk	3	Z
KEF/MOA	Metody obrazové analýzy	4	2+0+0	Ko	3	Z
KEF/UME	Úvod do metrologie	2	2+0+0	Ko	3	Z
SLO/LTP2	Laserové technologie v praxi 2	5*	2+1+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/PPA2	Praktikum pozorovací astronomie 2	5*	10S+25S+0	Ko	3	Z
SLO/ZJMK	Základy jemnomechanické konstrukce	5	2+3+0	Zp,Zk	3	Z
KEF/APEL	Aplikovaná elektronika	3*	2+1+0	Ko	3	L
KEF/ASME	Aplikace statistiky v metrologii	3	2+0+0	Zk	3	L
KEF/TRUA	Teorie relativity a astronomie	5	3+0+2	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.
OPT/DF	Digitální fotografie	3	2+0+0	Ko	1	L
OPT/K	Technické kreslení	4	1+2+0	Zp	2	Z

OPT/LOEP	Optické a optoel. lékařské přístroje	3	3+0+0	Ko	2	Z
KBF/MOBIM	Moderní biofyzikální metody v medicíně	3	2+0+0	Ko	2	L
KEF/LBF	Lékařská biofyzika	4	2+0+0	Zk	2	L
OPT/CAD	CAD v optice a jemné mechanice	3*	1+2+0	Zp	2	L
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
KEF/LPT2	Lékařská přístrojová technika 2	5*	2+0+0	Zk	3	Z
OPT/VT	Videotechnika	3	1+1+0	Zp,Zk	3	Z
SLO/OEF	Optika pro experimentální fyziky	3	2+0+0	Ko	3	Z
SLO/ZF2	Základy fotoniky 2	3	2+0+0	Zk	3	Z
KEF/APMS	Aplikace počítačů v měřicích systémech	3	2+0+0	Ko	3	L