

Studijní program: **P1703 – Fyzika**
Akademický rok: **2019/2020**

Studijní obor: **Obecná fyzika a matematická fyzika**
Studium: **Prezenční** Specializace: **02**
Etapa: **první** Verze: **2014** Kreditní limit: **240 kr.**

Povinné předměty - společný základ (statut bloku: A)

Počet předmětů: 3 kreditů: 60

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
PRF/PGS01	Vědecko-výzkumná stáž	30	0+12TR+0	-	Z/L
VCJ/PGSAJ	Anglický jazyk pro doktorské studium	20*	0+20S+0	Zp,Zk	Z/L
PRF/PGS00	Management vědy a výzkumu	10	0+20HR+0	Ko	Z

Povinné předměty - oborové (statut bloku: A)

Počet předmětů: 2 kreditů: 30

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
OPT/PGSKP	Kvantová teorie pole	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSMF	Metody matematické fyziky	15	20S+0+0	Zk	Z/L

Státní závěrečná zkouška (statut bloku: A)

Počet předmětů: 1 kreditů: 0

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
OPT/PGSZ2	Státní doktorská zkouška	0	0+0+0	Sdz	Z/L

Povinně volitelné předměty 1 - oborové - zaměření Klasická a kvantová elektrodynamika (statut bloku: B)

Volba min.: 30 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
OPT/PGSEP	Teorie elektromagnetického pole	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSKE	Kvantová elektrodynamika	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSKG	Kvantové grupy a nekomutativní geometrie	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSPS	Fyzika kvantových provázaných stavů	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSTO	Teorie otevřených systémů	15	20S+0+0	Zk	Z/L

Povinně volitelné předměty 1 - oborové - zaměření Metody teorie pole v teorii kondenzovaných látek (statut bloku: B)

Volba min.: 30 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
OPT/PGSFD	Feynmanovy diagramy, Feyn.dráh. integrál	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSFS	Fyzikální systémy s redukovanou dimenzí	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSPL	Teorie pevných látek	15	20S+0+0	Zk	Z/L
OPT/PGSPT	Poruchová teorie, teorie S matice	15	20S+0+0	Zk	Z/L

Povinně volitelné předměty 2 - publikační činnost (statut bloku: B)

Volba min.: 60 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet	Rozsah výuky	Zakonč.	Doporuč.
		kred.	Př+Cv+Sem		Rok
OPT/PGS2I	Hlavní autor publikace v časopise s IF	40	0+0+0	Zp	Z/L

OPT/PGS2R	Hlavní autor publ. v recenzov. časopise	20	0+0+0	Zp	Z/L
OPT/PGS2S	Spoluautorství v časopise s IF	10	0+0+0	Zp	Z/L
OPT/PGS2P	Ostatní populárně-vědecké publikace	5	0+0+0	Zp	Z/L

Poznámka: Student je povinen odevzdat před obhajobou disertační práce minimálně dvě prvoautorské publikace, z toho jednu v časopise s nenulovým IF.

Povinně volitelné předměty 3 - vědecko-výzkumná a pedagogická činnost (statut bloku: **B**)

Volba min.: 45 kr.

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
OPT/PGS3T	Teze k dizertační práci	15	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGS3V	Výuka odborného předmětu na UP	15	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGS3K	Prezentace na konferenci (poster)	5	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGS3U	Ústní prezentace na mezinár. konferenci	10	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGS3P	Projektová činnost	10	0+0+0	Zp	L	

Volitelné předměty (statut bloku: **C**)

Kat./Zkr.	Název předmětu	Počet kred.	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakonč.	Doporuč.	
					Rok	Sem.
OPT/PGSC1	Vedení bakalářských a diplomových prací	10	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGSC2	Oponování závěrečných prací	5	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGSC3	Seminář na pracovišti UP	5	0+0+0	Zp	Z/L	
OPT/PGSC4	Popularizační aktivity na UP	5	0+0+0	Zp	Z/L	