

ФЗФ	3	4	2	1
-----	---	---	---	---

ФЗФ342113.

Професионално направление 4.1 "Физически науки"

Специалност "Физика" / магистърска програма "Космически изследвания"

(5 семестър, редовно обучение, за нефизизи)

№	код на дисциплината	Наименование на учебната дисциплината	Вид – З, И, Ф	семестър	ECTS кредити	Часове - общ брой				Седмична заетост	Форма на оценяване* - И, ТО, ки, прод
						Всичко	Лекции	Семинарни занятия	практически упражнения		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Задължителни дисциплини

1	A	0	9	9	Атомна физика и взаимодействие на йонизиращи лъчения с вещество	3	1	4,5	135	45	15	0	3+1+0	И
2	A	1	0	8	Електродинамика	3	1	7	210	60	30	0	4+2+0	И
3	A	1	0	4	Термодинамика и статистическа физика	3	1	7	210	60	30	0	4+2+0	И
4	A	1	1	5	Теоретична механика	3	1	8,5	255	60	45	0	4+3+0	И
5	A	1	0	3	Квантова механика	3	2	7	210	60	30	0	4+2+0	И
6	A	1	0	1	Физика на атомното ядро и елементарните частици	3	2	4,5	135	45	15	0	3+1+0	И
7	A	1	0	2	Лабораторен практикум Физика на атомното ядро и елементарните частици	3	2	4,5	135	0	0	45	0+0+3	И
8	M	3	2	1	Физика на плазмата	3	3	7	210	45	15	15	3+1+1	И
9	M	3	2	2	Хидродинамика и кинетика на космическа плазма	3	3	7	210	45	30	0	3+2+0	И
10	M	3	2	3	Космическа физика	3	3	6	180	45	30	0	3-2-0	И
11	M	3	2	4	Увод в космологията	3	4	6	180	45	15	0	3+1+0	И
12	M	3	2	5	Физика на космическата плазма	3	4	6	180	45	15	0	3+1+0	И

13	М	3	2	6	Слънчева физика	3	4	6	180	45	0	15	3+0+1	И
14	М	3	2	7	Космически въздействия върху околната среда	3	4	6	180	45	0	15	3-0-1	И
15	М	3	2	8	Космични лъчи с високи енергии	3	5	5	150	30	0	15	2+0+1	И

Избираеми дисциплини – (задължителен минимален брой дисциплини 10/ хорариум 295 часа, 42 кредита)

1	А	3	8	5	Обща Геофизика - I част /курс от бакалавърската степен/	И	1	3	90	30	15	0	2+1+0	И
2	А	3	8	6	Обща Астрономия - I част/курс от бакалавърската степен/	И	1	3	90	30	15	0	2+1+0	И
3	Е	1	8	7	Методи на атомния спектрален анализ /курс от бакалавърската степен/	И	2	4,5	135	45	15		3+1+0	И
4	Е	1	8	8	Радиофизични методи за изследване във физиката /курс от бакалавърската степен/	И	2	7,5	225	45	15	30	3+1+2	И
5	А	1	1	6	Програмиране и изчислителна физика /курс от бакалавърската степен/	И	2	8,5	285	45	15	30	3+1+2	И
6	М	3	2	9	Теоретична Астрофизика	И	3	4	120	45	0	0	3+0+0	И
7	М	3	3	0	Физика на междузвездната среда	И	3	4	120	45	0	0	3+0+0	И
8	М	3	3	1	Статистически методи в метеорологията и геофизиката- I	И	3	4	120	30	15	0	2+1+0	И
9	Е	1	7	5	Увод във Физиката на елементарните частици /курс от бакалавърската степен/	И	3	5	150	45	30	0	3+2+0	И
10	М	3	3	2	Дистанционни методи за изучаване на земята от космоса	И	4	4	120	30	15	0	2+1+0	И
11	М	3	3	3	Увод във физиката на високата атмосфера	И	4	3	90	30	0	0	2+0+0	И
12	Е	1	8	1	Геомагнетизъм /курс от бакалавърската степен/	И	4	5	150	45	15	0	3+1+0	И
13	М	3	3	4	Радиоастрономия	И	4	6	180	45	0	45	3+0+3	И
14	А	3	8	4	Обща метеорология I /курс от бакалавърската степен/	И	5	3	90	30	0	15	2+0+1	И
15	М	3	3	5	Сателитни комуникации и радиоастрономия	И	5	4	120	30	10	0	2+1+0	И

16	A	2	1	0	Увод в Астрофизиката /курс от бакалавърската степен/	И	5	4,5	135	30	15	0	3+1+0	И
----	---	---	---	---	--	---	---	-----	-----	----	----	---	-------	---

Дипломиране

Начин на дипломиране	ECTS - кредити	Първа държавна сесия	Втора държавна сесия
Защита на дипломна работа	15	февруари	юли

Забележки към учебния план (неразделна част от него):

1. Студентите избират избираеми курсове с общ хорариум 1290 часа (43 кредита). Минимален брой на избираемите курсове е 10– за първи семестър 1 курс (90 часа, 3 кредита), за втори семестър 3 курса (420 часа, 14 кредита), за трети семестър 2 курса (300 часа, 10 кредита), за четвърти семестър 1 курс (180 часа, 6 кредита), за пети семестър 3 курса (300 часа, 10 кредита). Студентите имат право, след съгласуване с ръководителя на магистърската програма, да заменят един от избираемите курсове с курс от друга действително провеждаща се магистърска програма във Физическия факултет.