

ФЗЯ 2 1 2 1  
ФЗЯ212113

Специалност " Ядрена техника и ядрена енергетика" / магистърска програма "Ядрена енергетика и технологии"  
(3 сем. редовно обучение)

№	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 упр. / хоспитиране		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

### Задължителни дисциплини

1	М 0 9 9	Експлоатационна реакторна физика и ядрена безопасност-1	З	1	6,0	180	45	15	0	3+1+0	И
2	М 1 0 0	Топлофизика на АЕЦ	З	1	4,5	135	30	15	0	2+1+0	И
3	М 1 0 1	Техническа хидромеханика	З	1	6,0	180	45	15	0	3+1+0	ТО
4	М 1 0 2	Надеждност в ядрената енергетика	З	1	6,0	180	45	15	0	3+1+0	И
5	М 1 0 3	Радиохимия	З	1	7,5	225	30	0	45	2+0+3	ТО
6	М 1 0 4	Експлоатационна реакторна физика и ядрена безопасност-2	З	2	6,0	180	45	15	0	3+1+0	И
7	М 1 0 5	Реакторен анализ	З	2	9,0	270	45	45	0	3+1+0	И
8	М 1 0 6	Метрология на йонизиращите лъчения	З	2	6,0	180	30	0	30	2+0+2	И
9	М 1 0 7	Реакторни материали в АЕЦ	З	3	6,0	180	45	0	15	3+0+1	ТО

### Избираеми дисциплини – избраните дисциплини трябва да носят минимум 12 кредита

1	Е 1 7 3	Монте Карло моделиране на взаимодействието на йонизиращи лъчения с веществото	И	3	4,5	135	30	15	0	2+1+0	И
2	М 1 0 8	Радиоактивност на околната среда и радиоекология	И	2	10,5	315	60	0	45	4+0+3	И

3	М 1 0 9	Методи за неразрушаващ контрол на материалите	И	2	6,0	180	45	0	15	3+0+1	И
4	М 1 1 0	Рентгенова и радионуклидна диагностика	И	2	7,5	225	45	0	30	3+0+2	И
5	М 1 1 1	Ядрена електроника 2	И	3	9,0	270	45	0	45	3+0+3	И
6	М 1 1 2	Клинична дозиметрия	И	3	9,0	270	45	0	45	3+0+3	И
7	М 1 1 3	Физика на ядреното делене	И	3	3,0	90	45	0	0	3+0+0	И
8	М 1 1 4	Основи на инженерството	И	2	6,0	180	30	0	30	2+0+2	И
9	Е 1 0 7	Ядрена електроника	З	1	6,5	195	45	0	60	3+0+4	И
10	Е 1 0 3	Неутронна физика	З	1	6,0	180	45	30	0	3+2+0	И
11	Е 1 0 4	Физика на ядрените реактори	З	1	4,5	135	30	30	0	2+2+0	И
12	Е 1 0 8	Увод в ядрените технологии	З	2	8,5	255	30	30	60	2+2+4	И
13	Е 1 0 6	Дозиметрия и лъчезащита	З	2	8,5	255	45	0	60	3+0+4	И
14	Е 1 0 9	Изчислителни методи в ядрените технологии	З	2	6,0	180	45	0	30	3+0+2	И
15	Е 1 0 5	Експериментална ядрена физика	З	1	8,0	240	45	0	60	3+0+4	И
16	М 1 1 5	Ядрен горивен цикъл	И	3	3,0	90	45	0	0	3+0+0	И

#### Учебни практики и курсови работи

№	код	Наименование на практиката	Вид – З, И, Ф	Семестър	ECTS - кредити	Седмици	Часове	Форма на контрол* - И, ТО, КИ
1	М 1 1 6	Научно-изследователска практика	З	3	6,0	5	180	ТО

## Дипломиране

Начин на дипломиране	ECTS - кредити	Първа държавна сесия	Втора държавна сесия
Държавен изпит по Ядрена енергетика и технологии/ Защита на дипломна работа	15,0	октомври	януари