

Магистърска програма Твърдотелни нанотехнологии			
Дисциплина	Кредити	Изпит или текуща оценка (И/Т)	Седмичен хорариум (Л+С+П)
ПЪРВА ГОДИНА			
Първи семестър			
Задължителни дисциплини			
Получаване и стабилност на дисперсни системи	6	И	3+0+3
Диференциални уравнения и приложенията им във физиката и химията	6	И	3+2+0
Физични основи на корпускуларните микро и нано технологии	6	И	3+0+3
Избираеми дисциплини			
Обща и неорганична химия*	6	И	3+0+2
Плазмоника	4	И	2+1+0
Физика на твърдото тяло*	4	И	3+0+0
Електронни елементи и вериги*	3	Т	0+0+2
Основи на радиоелектрониката*	5	И	4+0+0
Принципи и основни операции на планарната технология	4	И	2+0+1
Акустични, оптични и полупроводникови сензори	4	И	2+0+1
Съвременни ЕМ материали и електронни устройства	4	И	2+1+0
Квантова механика*	5	И	2+0+2
Втори семестър			
Задължителни дисциплини			
Полупроводници и полупроводникови наноструктури	5	И	3+0+1
Химични методи за получаване на наночастици и модифициране на повърхностите им	4	И	2+0+1
Магнетизъм и магнитни наночастици	5	И	3+0+1
Избираеми дисциплини			

Аналитични методи за изследване на материали и структури в микроелектрониката	5	И	3+0+1
Моделиране и приложение на микро електромеханични системи (МЕМС)	5	И	2+0+2
Колоидна химия и химия на повърхността	5	И	2+0+2
Експериментални методи във физиката на твърдото тяло*	6	И	3+0+2
Лабораторен практикум Електронни устройства*	4.5	Т	0+0+3
Моделиране на атоми, молекули и кластери	5	И	2+2+0
Избираем курс от друга магистърска програма	5	И	
Избираем курс от друга магистърска програма	5	И	
ВТОРА ГОДИНА			
Трети семестър			
Задължителни дисциплини			
Хибридни материали и нанокomпозити	5	И	2+0+1
Дипломна работа	15		
Избираеми дисциплини			
Микромеханични пиезоелектрични комуникационни и сензорни системи	3	И	1.5+1+0
Микрофлуидика	4	И	2+2+0
Факултативни дисциплини			
Започване и управление на високо научен бизнес			2+2+0

Означените със * курсове могат да се препоръчат като задължителни за студенти с бакалавърска степен от определени направления.