

Специалност: ИНЖЕНЕРНА ФИЗИКА			
Магистърска програма по “Квантова електроника и лазерна техника”, РЕДОВНО обучение – 3 семестъра			
Дисциплина	Кредити	Изпит или текуща оценка (И/Т)	Седмичен хорариум (Л+С+П)
ПЪРВА ГОДИНА			
Първи семестър			
Задължителни дисциплини	няма		
Физика на мощните оптични полета	4	И	3 + 0 + 0
Лазерна техника II част	8	И	3 + 0 + 3
Мощни твърдотелни лазери	4	И	3 + 0 + 0
Формиране на лазерни снопове и импулси	5	И	3 + 1 + 0
Поляризационна оптика	4	И	3 + 0 + 0
Холография, холографска и лазерна интерферометрия	5	Т	2 + 1 + 0
Избираеми дисциплини	няма		
Втори семестър			
Задължителни дисциплини	- няма		
Избираеми дисциплини	Минимум 30 кредита*)		
Съвременни мощни импулсни газови лазери	4	И	3 + 0 + 0
Нелинейни оптични вълни и солитони	6	И	4 + 1 + 0
Диодно напompвани и влакнести лазери	4	И	3 + 0 + 0
Приложна нелинейна оптика	6	И	4 + 1 + 0
Лазерна спектроскопия	5	И	4 + 0 + 0
Оптични комуникационни мрежи	5	Т	2 + 0 + 1
ВТОРА ГОДИНА			
Трети семестър			
Задължителни дисциплини			
Фотонни структури	5	И	3 + 0 + 0
Лазерни методи за диагностика и контрол	3	И	3 + 0 + 0
Вълнова и квантова оптика	7	И	6 + 0 + 0
Защита на дипломна работа	15		
Общо за целия курс на обучение: 90 (75) кредита; 13 изпита; 2 текущи оценки.			

*) Изучаваните дисциплини във втория семестър са изцяло избираеми, което позволява мобилност на магистърското обучение. Студентите могат да изберат предложените курсове или до 2 курса от други действащи магистърски програми, след съгласуване с ръководството на магистърската програма. Избраните курсове трябва да осигурят необходимите 30 кредита. Студентите имат възможност да си набавят необходимите 30 кредита и като проведат обучение в сродни университети. Получените кредити трябва да са придобити от положени изпити и практикуми в областта на Лазерната физика и оптика. Разрешение за слушането на курсове в друг университет се получава от катедрения съвет на кат. Квантова електроника при спазване на правилата на съществуващите програми за обмен на студенти.