

**Магистърска програма: Мехатроника и роботика**

**УЧЕБЕН ПЛАН 2024/2025**

Дисциплина	ECTS-кредити	Хорариум	
		семестриален	седмичен
<b>I семестър</b>			
Кинематика (З)	5	60	2+2+0
Сензори (З)	5	60	2+2+0
Вградени и автономни системи (И)	5	60	2+0+2
Изчислителна геометрия и морфология (И)	5	60	3+0+1
Обработка на изображения (И)	5	60	2+0+2
Машинно самообучение (И)	6	60	3+1+0
Програмиране на промишлени контролери (И)	5	45	2+1+0
Програмиране на C#.NET (И)	5	75	3+0+2
Проектиране на механични компоненти на работи с CAD системи (И)	6	45	3+0+0
Представяне и моделиране на знания (И)	5	45	3+0+0
Приложения на работи в ортопедичната хирургия (И)	5	60	2+1+1
<b>II семестър</b>			
Динамика (З)	6	90	3+3+0
Кинематика и динамика на работи (З)	5	45	3+0+0
Пиезозадвижвания и смарт-структури (З)	4	45	2+1+0
Планиране на движения в сложна среда (З)	5	60	2+0+2
Управление на работи (З)	5	60	3+1+0
Динамика на хибридни системи с теория на графите и принцип на ортогоналност (И)	6	45	3+0+0
Електронни системи в роботиката (И)	5	60	2+1+1
Медицинска роботика (И)	5	60	2+0+2
Моделиране на работи с 3D принтер (И)	6	45	3+0+0
Разпознаване на образи (И)	6	75	3+0+2
<b>III семестър</b>			
Преддипломен курсов проект (И)	15		
Стаж (И)	15		
Подготовка и защита на дипломна работа (З)	15		

З - задължителна дисциплина

И - избираема дисциплина