

СТУДИСКА ПРОГРАМА: МЕХАТРОНИКА (МХТ)

Наставни предмети во I семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
1.	М1	Математика 1	6
2.	М2	Механика 1	6
3.	М2	Машински материјали 1	6
4.	М2	Инженерска графика	8
5.	М2	Вовед во машинство	4

Наставни предмети во II семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
6.	М1	Математика 2	6
7.	М2	Јакост на материјалите	6
8.	М2	Машински материјали 2	6
9.	М2	CAD техники	6
10.	М2	Претприемништво и мал бизнис	6

Наставни предмети во III семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
11.	М1	Математичка анализа	6
12.	М2	Механика 2	6
13.	М2	Производни технологии	6
14.	М2	Машински елементи	6
15.	М2	Електротехника	6

Наставни предмети во IV семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
16.	М1	Основи на програмирање	5
17.	М2	Механика 3	5
18.	М2	Конструирање	5
19.	М2	Термодинамика	5
20.	М2	Механика на флуиди	5
21.	М4	Дигитална и индустриска електроника	5

Наставни предмети во V семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
22.	М2	Системи и управување	5
23.	М4	Основи на мехатроника	5

24.	М4	Електрични мотори и управување	5
25.	М4	Автоматизација на машини и процеси	5
26.	М3	Изборен предмет (избор 1 од 3) 1. Проектен менаџмент 2. Автономни возила 3. Нумеричко управување и CAD/CAM	5
27.	М4	Изборен предмет (избор 1 од 2) 1. Објектно ориентирано програмирање 2. Бази на податоци	

Наставни предмети во VI семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
28.	М4	Принципи и апликации во мехатрониката	5
29.	М4	Моделирање и симулации на механички системи	5
30.	М4	Теорија на машини и механизми	5
31.	М4	Хидраулични и пневматски компоненти за Индустија 4.0	5
32.	М3	Изборен предмет (избор 1 од 3) 1. Менаџмент на развој на нови производи 2. Адитивно производство 3. Одржливо производство	5
33.	М3	Изборен предмет (избор 1 од 3) 1. Обновливи извори на енергија 2. Фотоволтаични системи 3. Дизајн на носечки конструкции	5

Наставни предмети во VII семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
34.	М4	Мехатронички системи	5
35.	М4	Мерење и мерни системи	5
36.	М4	Интернет на нештата IoT	5
37.	М4	Програмибилни контролери	5
38.	М4	Изборен предмет (избор 1 од 2) 1. Микро електро-механички системи 2. Енергетска електроника	5
39.	М5	Пракса	5

Наставни предмети во VIII семестар

Р.б.	Модул	Наставни предмети	ECTS
40.	М4	Проектирање на мехатронички системи	5
41.	М4	Механика на работи	5
42.	М4	Изборен предмет (избор 1 од 3) 1. Интелигентни системи 2. Дигитална обработка на сигнали 3. Нехолономни системи	5
43.	М5	Проект	5
44.	М5	Дипломска работа	10