



V sodelovanju s Fakulteto za elektrotehniko, računalništvo in informatiko
Univerze v Mariboru

MEHATRONIKA



PREDMETNIK DODIPLOMSKEGA UNIVERZITETNEGA
ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA **1. STOPNJE**
MEHATRONIKA

Predmetnik za 1. letnik (zimski in poletni semester)

Predmeti	ECTS
Matematična analiza	6
Mehanika za mehatronike	6
Materiali I	3
Materiali II	3
Programiranje za elektrotehnike I	6
Tehniška dokumentacija	3
Računalniški praktikum	3
Tuj jezik	3
Linearna algebra	3
Valovanje in zgradba snovi	6
Osnove elektrotehnike	6
Meritve v elektrotehniki	6
Sistemi mehatronike	6

Predmetnik za 3. letnik (zimski in poletni semester)

Predmeti	ECTS
Industrijska elektronika	6
Robotizacija ali Osnove robotike (izbirno)	6
Izbirni predmet 1 (FERI)	6
Izbirni predmet 2 (FS)	3
Izbirni predmet 3 (FS)	3
Projekt 2	6
Hidravlika in pnevmatika	4
Izbirni predmet 4 (FERI)	6
Izbirni predmet 5 (FS)	4
Projekt 3	10
Diplomsko delo	6

Predmetnik za 2. letnik (zimski in poletni semester)

Predmeti	ECTS
Vektorska analiza	6
Diferencialna analiza	4
Strojni elementi	8
Regulacije	6
Elektronika za mehatronike	6
Planetna gonila	4
Krmilna tehnika	6
Mikrokrmilniki	6
Senzorji	6
Projekt 1	8

**Vsak zimski in vsak poletni semester je
ovrednoten s 30 ECTS.**

Zakaj se naj odločim za študij MEHATRONIKE?

Študij je **moderen, projektno orientiran** in ukrojen za potrebe raziskav, razvoja in dela v industriji.

Povezuje znanja **strojništva, elektrotehnike, elektronike** in **informatike** z namenom celovitega obvladovanja razvoja, uporabe, vzdrževanja sodobnih mehatronskih sistemov, bodisi v industrijskih sistemih, bodisi v sistemih namenjenih široki uporabi.

Posebno kvaliteto predstavlja **projektno orientiran način študija Mehatronike**.

Študenti del študija opravijo v **univerzitetnih laboratorijih** obeh fakultet, kjer v skupinah delajo na različnih **praktičnih mehatronskih projektih**, ki se vedno dotikajo **sodobnih tehnoloških izzivov**.

Inženirji soustvarjamo
boljšo prihodnost!

Fakulteta za strojništvo Univerze v Mariboru

Smetanova ulica 17

2000 Maribor

tel: (02) 220 7504

referat.fs@um.si

www.fs.um.si