

**ПОКРИЕНОСТ ЗА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ**  
 на предметите кои ќе се предаваат во учебната **2017/2018** година на  
**студиските програми во Институтот за**  
**хидраулично инженерство и автоматика**

Како и кај академските додипломски студии и кај постдипломските студии изразувањето на квалитативните карактеристики на профилот е преку модули. Тие се продолжение - продлабочување на модулите од додипломските студии: М1 - општ дел, Модул М2 - општо машинство и М3 - насоченост.

Идентификувани се четири модули:

1. Модул М4 - Знаења од областа на математика и информатика, заеднички за сите студиски програми.
2. Модул М5 - Напредните нивоа на основните знаења за студиската програма.
3. Модул М6 - Напредните нивоа на специфичните знаења за студиската програма.
4. Модул М7 - Магистерски труд.

Табела-Структура на едногодишните студиски програми од втор циклус студии по **АФИ, ЕЕ и SEE**

Ред. број	Предметни програми (наставни предмети)	ЕКТС	Зимски семестар IX	Летен семестар X
1.	<b>М4-1 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М4, знаења од областа на математика и информатика	6	6	
2.	<b>М5-1 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М5, напредни нивоа на основните знаења	6	6	
3.	<b>М5-2 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М5, напредни нивоа на основните знаења	6	6	
4.	<b>М5-3 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М5, напредни нивоа на основните знаења	6	6	
5.	<b>Изборен</b> предмет од <b>УКИМ</b>	6	6	
6.	<b>М6-1 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфичните знаења	6		6
7.	<b>М6-2 Изборен</b> факултетски предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфичните знаења	6		6
	<b>М7</b> Магистерски труд	18		18
<b>Вкупно кредити по семестар:</b>		<b>60</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Вкупно кредити:</b>		<b>42 ЕКТС од предмети + 18 ЕКТС од магистерски труд = 60 ЕКТС</b>		

Во модулите М4, М5 и М6 се содржани по определен број на наставни предмети, кои се со идентичен број кредити - 6 (шест), со неделен фонд на часови 2+2.

Сите наставни предмети се изборни.

Во модулот М4, се предложени три различни наставни предмети од областа на математиката и информатиката, од кои се избира само еден предмет.

Во модулот М5, за секоја студиска програма предложени се до шест наставни предмети од кои се избираат три предмети.

Во изборните предмети од УКИМ (заедничката листа на УКИМ) се ставени сите акредитирани предмети на студиските програми од втор циклус студии на Машинскиот факултет (од зимски и од летен семестар) и од нив се избира еден предмет.

Во модулот М6, за секоја студиска програма предложени се до девет наставни предмети од кои се избираат два предмети.

## Студиска програма: АВТОМАТИКА И ФЛУИДНО ИНЖЕНЕРСТВО

### Модул М4 - Изборен факултетски предмет, знаења од областа математика и информатика

<b>Зимски семестар IX семестар (се избира еден предмет)</b>		ЕКТС	Студиска програма: СИТЕ
			Наставник
1.	М4 Одбрани поглавја од применета математика	6	Проф. д-р Алекса Малчески
2.	М4 Одбрани поглавја од информатика	6	Проф. д-р Душан Чакмаков
3.	М4 Одбрани поглавја од веројатност и статистика	6	Проф. д-р Никола Тунески

### Модул М5 - Изборен факултетски предмет, напредни нивоа на основните знаења

<b>Зимски семестар IX семестар (се избираат три предмети)</b>		ЕКТС	Студиска програма: АФИ
			Наставник
1.	М5 Одбрани поглавја од механика на флуиди	6	Проф. д-р Валентино Стојковски Проф. д-р Зоран Марков
2.	М5 Моделирање и симулации во автоматика и флуидно инженерство	6	Проф. д-р Валентино Стојковски Проф. д-р Лазе Трајковски
3.	М5 Мерење, мониторинг и обработка на податоци	6	Проф. д-р Валентино Стојковски Доц. д-р Виктор Илиев
4.	М5 Теорија на турбомашини и CFD симулации	6	Проф. д-р Зоран Марков
5.	М5 Одбрани поглавја од автоматизација на машини и процеси	6	Проф. д-р Лазе Трајковски
6.	М5 Управување со динамички системи	6	Проф. д-р Атанаско Тунески

### УКИМ - Изборен предмет од УКИМ

<b>Зимски семестар IX семестар (се избира еден предмет)</b>		ЕКТС	Студиска програма: АФИ
			Наставник
1.	Изборен од УКИМ (сите предмети од втор циклус на МФС)	6	

### Модул М6 - Изборен факултетски предмет, напредни нивоа на специфичните знаења

<b>Летен семестар X семестар (се избираат два предмети)</b>		ЕКТС	Студиска програма: АФИ
			Наставник
1.	М6 Транспорт на флуиди	6	Проф. д-р Валентино Стојковски Вон. проф. д-р Ана Лазаревска
2.	М6 Заштита на води и одржлив развој	6	Вон. проф. д-р Ана Лазаревска
3.	М6 Регулација на хидроенергетски објекти	6	Проф. д-р Звонимир Костиќ
4.	М6 Пропорционална и серво техника	6	Проф. д-р Лазе Трајковски Доц. д-р Емил Заев
5.	М6 Компјутерско управување со системи и процеси	6	Проф. д-р Атанаско Тунески Вон. проф. д-р Дарко Бабунски
6.	М6 Хидраулични турбини и хидроцентрали	6	Проф. д-р Зоран Марков Доц. д-р Виктор Илиев
7.	М6 Хидрауличен пренос на моќност	6	Проф. д-р Звонимир Костиќ
8.	М6 Пумпи и пумпни станици	6	Проф. д-р Звонимир Костиќ, Проф. д-р Валентино Стојковски
9.	М6 Енергетика и обновливи извори	6	Проф. д-р Зоран Марков

### Модул М7 – Магистерски труд

<b>Летен семестар X семестар</b>		ЕКТС	Студиска програма: АФИ
			Наставник
1.	М7 Магистерски труд	18	