

**ПОКРИЕНОСТ ЗА ВТОР ЦИКЛУС СТУДИИ**  
 на предметите кои ќе се предаваат во учебната **2017/2018** година на  
**студиските програми во Институтот за**  
**машински конструкции, механизациони машини и возила**

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 на студии по **ТМЛ** и **МВ**

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 пет 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 седум наставни предмети од кои се избираат два предмети.

## Студиска програма: ТРАНСПОРТ, МЕХАНИЗАЦИЈА И ЛОГИСТИКА

### 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: ТМЛ
			Наставник
1.	М5 Моделирање и симулација на мобилни системи	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
2.	М5 Мерни методи, мерење и инженерско експериментирање	6	Проф. д-р Дарко Данев
3.	М5 Транспортно-претоварни системи	6	Проф. д-р Јанко Јанчевски
4.	М5 Системи кај механизационите машини	6	Проф. д-р Јанко Јанчевски
5.	М5 Носечки конструкции и надградби	6	Проф. д-р Славе Јакимовски

### УКИМ - Изборен предмет од УКИМ

<b>Зимски семестар IX семестар (се избира еден предмет)</b>		ЕКТС	Студиска програма: ТМЛ
			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: ПИ
			Наставник
1.	М6 Технологија на одржувањето и логистика	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
2.	М6 Нумерички методи за анализа и проектирање на структурни елементи кај механизационите машини и возила	6	Проф. д-р Виктор Стојмановски
3.	М6 Автоматизирање на механизацијата и транспортно - претоварните машини	6	Проф. д-р Јанко Јанчевски Проф. д-р Славе Јакимовски
4.	М6 Структурна динамка на транспортните системи	6	Проф. д-р Виктор Стојмановски
5.	М6 Одбрани поглавја од техничка логистика	6	Проф. д-р Славе Јакимовски

### Модул М7 – Магистерски труд

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

## Студиска програма: МОТОРНИ ВОЗИЛА

### 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: МВ
			Наставник
1.	М5 Динамика на моторните возила	6	Проф. д-р Милан Косевски
2.	М5 Мерни методи, мерење и инженерско експериментирање	6	Проф. д-р Дарко Данев
3.	М5 Моделирање и симулација на мобилни системи	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
4.	М5 Интелигентни транспортни системи	6	Вон. проф. д-р Александар Костиќ
5.	М5 Инженерство на системите	6	Проф. д-р Милан Косевски

### УКИМ - Изборен предмет од УКИМ

<b>Зимски семестар IX семестар (се избира еден предмет)</b>		ЕКТС	Студиска програма: МВ
			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: МВ
			Наставник
1.	М6 Технологија на одржувањето и логистика	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
2.	М6 Носечки конструкции и надградби	6	Проф. д-р Славе Јакимовски
3.	М6 Анализа на системите кај возилата	6	Проф. д-р Милан Косевски
4.	М6 Системи за пренос на силина	6	Проф. д-р Дарко Данев
5.	М6 Напредни системи со автоматизирано управување кај возилата	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
6.	М6 Аеродинамика на друмските возила	6	Проф. д-р Дарко Данев Проф. д-р Игор Ѓурков
7.	М6 Нумерички методи за анализа и проектирање на структурните елементи кај механизационите машини и возила	6	Проф. д-р Виктор Стојмановски

### Модул М7 – Магистерски труд

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

## Студиска програма: ИНДУСТРИСКИ ДИЗАЈН И МАРКЕТИНГ

Изразувањето на квалитативните карактеристики на профилот и на студиската програма Индустриски дизајн и маркетинг (ИДМ) е исто така преку модули.

Идентификувани се четири модули:

1. Модул М4 - Знаења од областа на математиката и информатиката.
2. Модул М5 - Напредните нивоа на основните знаења.
3. Модул М6 - Напредните нивоа на специфичните знаења.
4. Модул М7 - Магистерски труд.

Табела - Структура на двегодишната студиска програма од втор циклус на студии по **ИДМ**

Р. бр.	Предметни програми (наставни предмети)	ЕКТС	Зимски семестар VII	Летен семестар VIII	Зимски семестар IX	Летен семестар X	
1.	<b>М4-1 Изборен</b> факултетски предмет од М4, знаења од областа математика и информатика	6	6				
2.	<b>М51-1 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6	6				
3.	<b>М51-2 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6	6				
4.	<b>М51-3 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6	6				
5.	<b>Изборен</b> предмет од <b>УКИМ</b>	6	6				
6.	<b>М51-4 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6		6			
7.	<b>М51-5 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6		6			
8.	<b>М51-6 Задолжителен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6		6			
9.	<b>Изборен</b> предмет од <b>УКИМ</b>	6		6			
10.	<b>М52-1 Изборен</b> предмет од модулот М5, напредни нивоа на основни знаења	6		6			
11.	<b>М6-1 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6			6		
12.	<b>М6-2 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6			6		
13.	<b>М6-3 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6			6		
14.	<b>М6-4 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6			6		
15.	<b>М6-5 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6			6		
16.	<b>М6-6 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6				6	
17.	<b>М6-7 Изборен</b> предмет од модулот М6, напредни нивоа на специфични знаења	6				6	
	<b>М7</b> Магистерски труд	18				18	
<b>Вкупно кредити по семестар:</b>		<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	
<b>Вкупно кредити:</b>		<b>102 ЕКТС од предмети + 18 ЕКТС од магистерски труд = 120 ЕКТС</b>					

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

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 студиската програма се предвидени шест задолжителни, три во зимски седми и три во летен осми семестар и еден избран предмет кој се избира од листа од предложени два изборни предмети за модулот М5 во летен осми семестар.

Во модулот М6, за студиската програма се предвидени седум изборни предмети кои се избираат на следниов начин: пет предмета се избираат од листа од предложени шест изборни предмети за модулот М6 на студиската програма ИДМ и од можни три изборни предмети од друга студиска програма на МФС во зимски девети семестар, два предмета се избираат од листа од предложени три изборни предмети за модулот М6 на студиската програма ИНД и од можен еден избран предмет од друга студиска програма на МФС во летен десетти семестар.

Во Изборни предмети од УКИМ се содржани сите предмети од слободната листа на изборни наставни предмети предложени од секоја единица на УКИМ посебно, дополнета со сите акредитирани предмети од втор циклус (задолжителни и изборни) на Машинскиот факултет во Скопје и од нив се избираат два предмети, еден предмет во зимски седми и еден предмет во летен осми семестар.

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

Зимски семестар VII семестар (се избира еден предмет)		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 М51 - Задолжителни предмети, напредни нивоа на основните знаења

Зимски семестар VII семестар (три предмети)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М51-1 Историја на индустрискиот дизајн	6	Проф. д-р Софија Сидоренко
2.	М51-2 Материјали во дизајнот	6	Проф. д-р Петар Симоновски
3.	М51-3 Маркетинг менаџмент	6	Проф. д-р Анита Циунова-Шулеска

#### УКИМ - Изборен предмет од УКИМ

Зимски семестар VII семестар (се избира еден предмет)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М4 Изборен од УКИМ (сите предмети од слободна листа на УКИМ) (сите предмети од втор циклус на МФС)	6	

### Модул М51 - Задолжителни предмети, напредни нивоа на основните знаења

Летен семестар VIII семестар (три предмети)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М51-4 Дизајн на производи со помош на компјутер	6	Проф. д-р Татјана Кандиќјан
2.	М51-5 Однесување на потрошувачите и истражување на пазар	6	Проф. д-р Снежана Ристевска - Јовановска
3.	М51-6 Дигитална анимација	6	Проф. д-р Ристо Ташевски

### УКИМ - Изборен предмет од УКИМ

Летен семестар VIII семестар (се избира еден предмет)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М4 Изборен од УКИМ (сите предмети од слободна листа на УКИМ) (сите предмети од втор циклус на МФС)	6	

### Модул М52 - Изборни предмети, напредни нивоа на основните знаења

Летен семестар VIII семестар (се избира еден предмет)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М52 Дизајн студио	6	Проф. д-р Ристо Ташевски Вон. проф. м-р Ладислав Цветковски
2.	М52 Теорија на бои и метрика	6	Вон. проф. м-р Ладислав Цветковски

### Модул М6 - Изборни предмети, напредни нивоа на специфичните знаења

Зимски семестар IX семестар (се избираат пет предмети)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М6 Развој на производи и менаџмент на иновации	6	Проф. д-р Татјана Кандиќјан
2.	М6 Концептуален дизајн	6	Проф. д-р Петар Симоновски
3.	М6 Ергонија и бионика	6	Проф. д-р Софија Сидоренко
4.	М6 Брзи прототипови и производи по мерка		Проф. д-р Татјана Кандиќјан Проф. д-р Атанас Кочов
5.	М6 Маркетинг комуникации	6	Проф. д-р Анита Циунова-Шулеска
6.	М6 Вајарство	6	Проф. м-р Беди Ибрахим
7.	Изборен предмет од друга СП од МФС	6	
8.	Изборен предмет од друга СП од МФС	6	
9.	Изборен предмет од друга СП од МФС	6	

### Модул М6 - Изборни предмети, напредни нивоа на специфичните знаења

Летен семестар X семестар (се избираат два предмети)		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М6 Техники на презентација и мултимедија	6	Проф. д-р Ристо Ташевски
2.	М6 Дизајн на превозни средства	6	Проф. д-р Игор Ѓурков
3.	М6 Дизајн на производи за широка потрошувачка	6	Проф. д-р Татјана Кандиќјан Проф. д-р Софија Сидоренко
4.	Изборен предмет од друга СП од МФС	6	

### Модул М7 – Магистерски труд

Летен семестар X семестар		ЕКТС	Студиска програма: ИДМ
			Наставник
1.	М7 Магистерски труд	18	