



**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ**  
**ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА**



# **ИНФОРМАТОР - 2 ДЕО**

**СТУДИЈСКИ ПРОГРАМИ**  
**СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ АКАДЕМСКЕ**  
**СТУДИЈЕ**

НОВИ САД, 2017.

# ИНФОРМАТОР

## Издавач:

Факултет техничких наука  
Трг Доситеја Обрадовића 6  
21000 Нови Сад

## Уређивачки одбор:

Проф. др Раде Дорословачки  
Проф. др Драгиша Вилотић  
Проф. др Владимир Катић  
Проф. др Срђан Колаковић  
Проф. др Драган Шешлија  
Проф. др Илија Ковачевић  
Братислав Радумило

## Техничка обрада:

др Ранко Бојанић  
Игор Зечевић  
Драгомир Николић  
Љубомир Милашиновић

## Аутор решење за корице

Иван Пинђер

## Штампање одобрио:

Савет за издавачку делатност Факултета техничких наука

## Председник Савета за издавачку делатност:

Проф. др Радош Радивојевић

## Штампа:

Графички центар - ГРИД

CIP – Категорија у публикацији

Библиотека Матице српске, Нови Сад

378.4(497.113 Novi Sad)

ИНФОРМАТОР / Универзитет у Новом Саду, Факултет  
техничких наука; главни и одговорни уредник Раде Дорословачки. – 2013 –  
Нови Сад : Факултет техничких наука, 2013-  
– 24 cm

Годишње

ISSN 1820-0664

COBISS.SR/ID 193772551

# ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА - НОВИ САД

## ДЕКАНАТ:

Декан: Проф. др Раде Дорословачки

Продекан за наставу: Проф. др Драгиша Вилотић

Продекан за финансије и развој: Проф. др Владимир Катић

Продекан за науку и међун. сарадњу: Проф. др Драган Шешлија

Продекан за инвестиције и сарадњу са привредом: Проф. др  
Срђан Колаковић

Продекан студент: Милош Каран

Трг Доситеја Обрадовића 6

Телефон: (021) 450-810

e-mail: [ftndean@uns.ac.rs](mailto:ftndean@uns.ac.rs)

[www.ftn.uns.ac.rs](http://www.ftn.uns.ac.rs)

## СТУДЕНТСКА СЛУЖБА:

Шеф студентске службе:

(021) 485-2222

Референт за докторске студије

(021) 485-2209

Референт за докторске студије

(021) 485-2208

Све текуће информације могу се наћи на сајту Факултета

[www.ftn.uns.ac.rs](http://www.ftn.uns.ac.rs)

## САДРЖАЈ

Енергетика, електроника и телекомуникације	1
Архитектура	5
Индустријско инжењерство	6
Инжењерски менаџмент	8
Инжењерство заштите животне средине	11
Геодезија и геоматика	12
Енергетска ефикасност у зградарству	14

## **ВИСОКО МЕСТО У ДРУШТВУ НАЈБОЉИХ**

Факултет техничких наука, основан 1960. године, је научно-образовна институција која се састоји од 13 департмана, 13 стручних служби и 33 научно-стручног центра. Лоциран је у осам зграда на 36.000 м<sup>2</sup>, са преко 1200 запослених и више од 11.000 студената. Данас представља једну од најсавременије организованих високообразовних институција у региону.

Маја 2008. године је међу првима у Србији акредитован и као високошколска установа за обављање наставне делатности, а нешто раније, 2007. и за обављање научне делатност. Тада је акредитовао 73 студијска програма на свим нивоима студија.

Априла 2013. године добијено је Уверење о поновној акредитацији Факултета као високошколске установе и свих акредитованих студијских програма као и за 15 нових програма. Ови студијски програми (укупно 88) покривају техничко-технолошко поље, природно-математичко поље, уметничко поље и медицинско поље кроз интердисциплинарне студије.

Сви студијски програми основних, мастер и докторских академских студија су акредитовани за извођење наставе на енглеском језику.

Факултет је акредитовао одељење у Лозници за извођење наставе на студијском програму основних академских студија Софтверско инжењерство и информационе технологије.

Први је на овим просторима, 2004. године, пре потписивања Болоњске декларације, почео са издавањем додатка дипломи, а од 2006. године и мастер диплому на српском и енглеском језику. То је у великој мери олакшало препознатљивост диплома као и запошљавање наших студената у Европи и свету.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета на својој седници одржаној 23.11.2012. године разматрала је и усвојила ИЗВЕШТАЈ о спољашњој провери квалитета високошколске установе Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду и једногласно утврдила и усвојила следеће:

**Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду је у организационом, научном, истраживачком и наставном погледу врхунска институција која континуирано води рачуна о квалитету и може служити као пример другим високошколским институцијама у земљи и региону.**

Студијски програм: **ЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	06.DEI00S	<b>Изборни предмет (бира се 1 од 2)</b>					8
	2.1	06.DZ01FS	Одабрана поглавља из физике	3+2+0+0+2			8
	2.2	06.DZ01MS	Одабрана поглавља из математике	3+2+0+0+2			8
3,	06.DEI01S	<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 18)</b>					8
	3.1	06.DE100S	Одабрана поглавља из формалних метода пројектовања и верификације хардвера	3+2+0+0+2			8
	3.2	12.DE105S	Методе оптимизације у електроенергетици 2	3+2+0+0+2			8
	3.3	12.DE117S	Одабрана поглавља из оптоелектронских сензорских система	3+2+0+0+2			8
	3.4	12.DE118S	Развој рачунарских система са критичном мисијом	4+3+0+0+2			8
	3.5	06.DE101S	Савремене микроелектронске технологије и материјали	3+2+0+0+2			8
	3.6	06.DE102S	Микроталасна техника 1	3+2+0+0+2			8
	3.7	06.DE103S	Мерни системи	3+2+0+0+2			8
	3.8	06.DE104S	Регулација и управљање дистрибутивних мрежа	3+2+0+0+2			8
	3.9	06.DE119S	Изабрана поглавља из одржавања и контроле квалитета сигурносно-критичних софтверских система	3+2+0+0+2			8
	3.10	06.DE107S	Одлучивање и оптимизација	3+2+0+0+2			8
	3.11	06.DE108S	FACTS уређаји и квалитет електричне енергије	3+2+0+0+2			8
	3.12	06.DE109S	Одабрана поглавља из електричних погона	3+2+0+0+2			8
	3.13	06.DE110S	Случајни процеси у телекомуникацијама	3+2+0+0+2			8
	3.14	06.DE111S	Алгоритми дигиталне обраде сигнала	3+2+0+0+2			8
	3.15	06.DE113S	Примена енергетске електронике у ЕЕС-у	3+2+0+0+2			8
	3.16	06.DE115S	Изабрана поглавља из анализе електроенергетских система	3+2+0+0+2			8
	3.17	12.DE114S	Изабрана поглавља из анализе дистрибутивних мрежа	3+2+0+0+2			8
	3.18	06.DE116S	Разводна постројења 2	3+2+0+0+2			8
4,	06.DEI05S	<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 19)</b>					10
	4.1	06.DE500S	Микроталасна техника 2	5+5+0+0+0			10
	4.2	12.DE519S	Планирање ЕЕС	5+5+0+0+0			10
	4.3	12.DE521S	Прорачуни неуравнотежених дистрибутивних мрежа	5+5+0+0+0			10
	4.4	06.DE501S	Одабрана поглавља из импулсне и аналогне електронике	5+5+0+0+0			10
	4.5	06.DE502S	Микросензори и MEMS	5+5+0+0+0			10
	4.6	06.DE503S	Индустријска електроника	5+5+0+0+0			10
	4.7	06.DE504S	Пројектовање савремених мерних система	5+5+0+0+0			10
	4.8	06.DE505S	Квалитет електричне енергије у дистрибутивним мрежама	5+5+0+0+0			10
	4.9	06.DE506S	Обновљиви извори електричне енергије	5+5+0+0+0			10
	4.10	06.DE508S	Економија електроенергетских система	5+5+0+0+0			10
	4.11	06.DE509S	Утицај енергетских претварача на мрежу и околину	5+5+0+0+0			10
	4.12	06.DE510S	Алгоритми детекције и естимације сигнала	5+5+0+0+0			10
	4.13	06.DE511S	Бежичне сензор мреже	5+5+0+0+0			10
	4.14	06.DE512S	Говорна комуникација човек-машина	5+5+0+0+0			10

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	4.15	06.DE513S	Напредне методе мониторинга и управљања	5+5+0+0+0			10
	4.16	06.DE514S	Обрада и пренос мултимедијалног садржаја	5+5+0+0+0			10
	4.17	06.DE515S	Пројектовање сложених дигиталних система – напредни курс	5+5+0+0+0			10
	4.18	06.DE516S	Алгоритми за мултипроцесорске системе	5+5+0+0+0			10
	4.19	06.DE517S	Технологије магнетског и оптичког меморисања информација	5+5+0+0+0			10
5.	06.DEI02S	<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 16)</b>					10
	5.1	06.DE200S	Алгоритми и сложеност - напредни курс		4+3+0+0+3		10
	5.2	06.DE218S	Одабрана поглавља из моделирања електроенергетских система		4+3+0+0+3		10
	5.3	12.DE217S	Анализа ЕЕС4		4+3+0+0+3		10
	5.4	06.DE201S	Одабрана поглавља из оптоелектронике и фотонике		4+3+0+0+3		10
	5.5	06.DE202S	Напредне технике карактеризације електронских компоненти и материјала		4+3+0+0+3		10
	5.6	06.DE203S	Одабрана поглавља из квантне електронике		4+3+0+0+3		10
	5.7	06.DE204S	Одабрана поглавља из метрологије		4+3+0+0+3		10
	5.8	06.DE205S	Планирање развоја дистрибутивних мрежа		4+3+0+0+3		10
	5.9	06.DE206S	Кварови у ЕЕС		4+3+0+0+3		10
	5.10	06.DE208S	Одабрана поглавља из електромагнетске компатибилности		4+3+0+0+3		10
	5.11	06.DE209S	Енергетски претварачи у обновљивим изворима електричне енергије		4+3+0+0+3		10
	5.12	06.DE210S	Одабрана поглавља из електричних машина		4+3+0+0+3		10
	5.13	06.DE211S	Савремене технике преноса дигиталних сигнала		4+3+0+0+3		10
	5.14	06.DE212S	Одабрана поглавља из акустике и аудиотехнике		4+3+0+0+3		10
	5.15	06.DE216S	Рачунарска интелигенција у ЕЕС-у		4+3+0+0+3		10
	5.16	06.HDOK1S	Одабрана поглавља из индустријске роботике		4+3+0+0+3		10
6.	06.DEI22S	<b>Изборни предмет 2А (бира се 1 од 17)</b>					10
	6.1	06.DE200S	Алгоритми и сложеност - напредни курс		4+3+0+0+3		10
	6.2	06.DE201S	Одабрана поглавља из оптоелектронике и фотонике		4+3+0+0+3		10
	6.3	06.DE202S	Напредне технике карактеризације електронских компоненти и материјала		4+3+0+0+3		10
	6.4	06.DE203S	Одабрана поглавља из квантне електронике		4+3+0+0+3		10
	6.5	06.DE204S	Одабрана поглавља из метрологије		4+3+0+0+3		10
	6.6	06.DE205S	Планирање развоја дистрибутивних мрежа		4+3+0+0+3		10
	6.7	06.DE206S	Кварови у ЕЕС		4+3+0+0+3		10
	6.8	06.DE207S	Прелазни процеси и стабилност у ЕЕС		4+3+0+0+3		10
	6.9	06.DE208S	Одабрана поглавља из електромагнетске компатибилности		4+3+0+0+3		10
	6.10	06.DE209S	Енергетски претварачи у обновљивим изворима електричне енергије		4+3+0+0+3		10
	6.11	06.DE210S	Одабрана поглавља из електричних машина		4+3+0+0+3		10
	6.12	06.DE211S	Савремене технике преноса дигиталних сигнала		4+3+0+0+3		10
	6.13	06.DE212S	Одабрана поглавља из акустике и аудиотехнике		4+3+0+0+3		10
	6.14	06.DE216S	Рачунарска интелигенција у ЕЕС-у		4+3+0+0+3		10
	6.15	06.HDOK1S	Одабрана поглавља из индустријске роботике		4+3+0+0+3		10
	6.16	12.DE217S	Анализа ЕЕС4		4+3+0+0+3		10



Р.б.	Ознака предмета		Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	6.17	06.DE218S	Одабрана поглавља из моделирања електроенергетских система		4+3+0+0+3			10
7.	06.DEI03S		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 16)</b>					10
	7.1	06.DE300S	Вероватносни и апроксимативни алгоритми		4+3+0+0+3			10
	7.2	12.DE314S	Изабрана поглавља из ЕМС и ДМС		4+3+0+0+3			10
	7.3	12.DE315S	Оптоелектронски сензорски системи - напредни курс		4+3+0+0+3			10
	7.4	06.DE301S	Молекуларна електроника		4+3+0+0+3			10
	7.5	06.DE302S	Пројектовања и карактеризација компоненти за ЕМИ заштиту		4+3+0+0+3			10
	7.6	06.DE303S	Биомедицинска инструментација		4+3+0+0+3			10
	7.7	06.DE304S	Мерења у телекомуникацијама		4+3+0+0+3			10
	7.8	06.DE305S	Мерења у електроенергетици		4+3+0+0+3			10
	7.9	06.DE316S	Изабрана поглавља из моделовања ЕЕС		4+3+0+0+3			10
	7.10	06.DE307S	Планирање и оптимизација погона ЕЕС		4+3+0+0+3			10
	7.11	06.DE308S	Планирање и оптимизација погона дистрибутивних мрежа		4+3+0+0+3			10
	7.12	06.DE309S	Одабрана поглавља из прелазних појава у електричним машинама		4+3+0+0+3			10
	7.13	06.DE310S	Технике кодовања и преноса сигнала		4+3+0+0+3			10
	7.14	06.DE311S	Одабрана поглавља из препознавања облика		4+3+0+0+3			10
	7.15	06.DE312S	Тржиште електричне енергије и регулација		4+3+0+0+3			10
	7.16	06.DE313S	Изабрана поглавља из електроенергетике		4+3+0+0+3			10
8.	06.DEI04S		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 19)</b>					7
	8.1	06.DE405S	Паметне електроенергетске мреже			3+2+0+0+1		7
	8.2	06.DE400S	Сложени дигитални системи и кола на високом учестаностима			3+2+0+0+1		7
	8.3	12.DE402S	Одабране области пројектовања аналогних, дигиталних и РФ интегрисаних кола			3+2+0+0+1		7
	8.4	12.DE418S	Пројектовање сложених оптоелектронских система			3+2+0+0+1		7
	8.5	06.DE401S	Пројектовање интегрисаних кола специфичне намене (ASIC)			3+2+0+0+1		7
	8.6	06.DE403S	Пројектовање и фабрикација пасивних микро и нано компоненти			3+2+0+0+1		7
	8.7	06.DE404S	Интелигентна мерења			3+2+0+0+1		7
	8.8	06.DE406S	Електропривреда у условима слободног тржишта			3+2+0+0+1		7
	8.9	06.DE407S	Регулација и управљање ЕЕС			3+2+0+0+1		7
	8.10	06.DE408S	Одабрана поглавља из електромагнетике			3+2+0+0+1		7
	8.11	06.DE409S	Савремене методе дигиталног управљања погонима и претварачима			3+2+0+0+1		7
	8.12	06.DE410S	Одабрана поглавља из области аутоматског управљања			3+2+0+0+1		7
	8.13	06.DE411S	Обрада сигнала у медицинским истраживањима			3+2+0+0+1		7
	8.14	06.DE412S	Алгоритми дигиталне обраде слике			3+2+0+0+1		7
	8.15	06.DE413S	Интеграција дистрибуираних енергетских извора			3+2+0+0+1		7
	8.16	06.DE414S	Модерне технике кодовања			3+2+0+0+1		7
	8.17	06.DE416S	Испитивања електромагнетских поља			3+2+0+0+1		7
	8.18	12.DE419S	Одабрана поглавља из одржавања и контроле квалитета сигурносно-критичних софтверских система			3+2+0+0+1		7
	8.19	12.DE420S	Развој рачунарских система с критичном мисијом			3+2+0+0+1		7

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
9,	06.DZ00S	Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	11.SSPRE	Студијско истраживачки рад на теоријским основама-специјалистички рад			0+0+0+15+0		15
11,	06.EZRA	Израда и одбрана специјалистичког рада			0+0+0+0+6		5

Студијски програм: **АРХИТЕКТУРА (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	06.A005S	Урбана социологија и економија - одабрана поглавља	3+2+0+0+2				8
3,	12.A564S	<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)</b>					9
	3.1	12.A118S	Савремене технологије у архитектури и урбанизму - одабрана поглавља	3+2+0+0+3			9
	3.2	12.A118SA	Културно наслеђе као архитектонски и урбанистички контекст - одабрана поглавља	3+2+0+0+3			9
	3.3	12.A118SB	Геометријске теорије у генерисању архитектонских структура	3+2+0+0+3			9
4,	06.A565S	<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 3)</b>					10
	4.1	06.A003S	Креативно истраживање у архитектури и урбанизму - одабрана поглавља	4+3+0+0+4			10
	4.2	12.A120S	Процес, принципи и технике научног истраживања - одабрана поглавља	4+3+0+0+3			10
	4.3	12.A003AS	Теоријско истраживање у архитектури и урбанизму - одабрана поглавља	4+3+0+0+4			10
5,	06.A006S	Теоријски дискурс у архитектури - одабрана поглавља		3+3+0+0+4			10
6,	06.A566S	<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)</b>					10
	6.1	06.A007S	Развој типологије архитектонских објеката - одабрана поглавља		4+3+0+0+3		10
	6.2	06.A008S	Развој типологије урбаних простора - одабрана поглавља		4+3+0+0+3		10
7,	06.A567S	<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)</b>					10
	7.1	12.A010S	Савремене теорије у архитектури и урбанизму - одабрана поглавља		4+3+0+0+3		10
	7.2	06.A117S	Функција архитектонске и урбане форме - одабрана поглавља		4+3+0+0+3		10
8,	06.A12DS	<b>Изборни предмети 5 (бира се 1 од 5)</b>					7
	8.1	12.A116AS	Динамика и принципи функционисања савремених градова и региона - одабрана поглавља			3+2+0+0+1	7
	8.2	12.A116S	Културална функција архитектуре и града - одабрана поглавља			3+2+0+0+1	7
	8.3	12.A116BS	Текстуална функција архитектуре и града - одабрана поглавља			3+2+0+0+1	7
	8.4	12.A116CS	Сценска функција архитектуре и града - одабрана поглавља			3+2+0+0+1	7
	8.5	12.A116DS	Савремене технике геометријске репрезентације простора			3+2+0+0+1	7
9,	06.DZ00S	Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	12.DZ01S	Студијски истраживачки рад			0+0+0+15+0		15
11,	11.SSPRA	Специјалистички рад			0+0+0+0+6		5

Студијски програм: **ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	06.ZD10IS	<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>					8
	2.1	06.DZ01FS	Одабрана поглавља из физике	3+2+0+0+2			8
	2.2	06.DZ01MS	Одабрана поглавља из математике	3+2+0+0+2			8
3,	06.IMDR0S	Одабрана поглавља из индустријског инжењерства и инжењерског менаџмента	3+2+0+0+3				8
4,	06.IIDR1S	<b>Изборни предмет ИМДР1 (бира се 1 од 4)</b>					10
	4.1	12.IIDS5	Одабрана поглавља из пројектовања, организације и управљања системима	4+3+0+0+4			10
	4.2	12.IIDS6	Одабрана поглавља из аутоматизације	4+3+0+0+4			10
	4.3	12.IIDS7	Одабрана поглавља из инжењерства квалитета и логистике	4+3+0+0+4			10
	4.4	12.IIDS8	Одабрана поглавља из информационо-управљачких и комуникационих система	4+3+0+0+4			10
5,	06.IIDR2S	<b>Изборни предмет ИМДР2 (бира се 1 од 10)</b>					10
	5.1	12.IIDS9	Ефективни производни и услужни системи	3+3+0+0+4			10
	5.2	12.IIDS10	Ефективне технолошке и производне структуре	3+3+0+0+4			10
	5.3	06.IMDS14	Одабрани прилази управљању процесима рада	3+3+0+0+4			10
	5.4	12.IIDS12	Квалитет и перформансе организације	3+3+0+0+4			10
	5.5	06.HDOS12	Истраживања у области технологија за аутоматску идентификацију	3+3+0+0+4			10
	5.6	06.HDOK2S	Одабрана поглавља из неиндустријске роботике	3+3+0+0+4			10
	5.7	06.HDOK4S	Одабрана поглавља из аутоматизације процеса рада	3+3+0+0+4			10
	5.8	06.IMDS58	Одабрана поглавља из области хидрауличких система	3+3+0+0+4			10
	5.9	06.IMDS33	Структуре савремених информационих и комуникационих система	3+3+0+0+4			10
	5.10	06.IMDS55	Истраживање података	3+3+0+0+4			10
6,	06.IIDR3S	<b>Изборни предмет ИМДР3 (бира се 1 од 10)</b>					10
	6.1	12.IIDS19	Организационе структуре	4+3+0+0+3			10
	6.2	06.IMDS59	Пројектни прилаз у ефективним системима	4+3+0+0+3			10
	6.3	06.IMDS56	Следљивост производа у току животног века	4+3+0+0+3			10
	6.4	06.IMDS63	Интелигентна организација	4+3+0+0+3			10
	6.5	06.IMDSP1	Одабрана поглавља из пројектовања за изврсност	4+3+0+0+3			10
	6.6	06.HDOS13	Управљање кретањем и примена MEMC	4+3+0+0+3			10
	6.7	12.IIDS27	Одабрана поглавља из енергетске ефикасности аутоматизованих система	4+3+0+0+3			10
	6.8	06.IMDS36	Напредни модели података и системи база података	4+3+0+0+3			10
	6.9	06.IMDS54	Рачунарска визија у индустријском инжењерству и менаџменту	4+3+0+0+3			10
	6.10	12.IIDS30	Трендови у управљању системима заштите животне средине	4+3+0+0+3			10
7,	06.IIDR4S	<b>Изборни предмет ИМДР4 (бира се 1 од 9)</b>					10
	7.1	12.IIDS31	Управљачке структуре	4+3+0+0+3			10
	7.2	06.IMDS57	Стратешко планирање и пројектовање поступка и система прераде производа на крају животног века	4+3+0+0+3			10
	7.3	06.IMDS60	Сложеност и флексибилност предузећа	4+3+0+0+3			10

Р.б.	Ознака предмета		Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	7.4	06.IMDS63	Интелигентна организација		4+3+0+0+3			10
	7.5	06.IMDS67	Одабрана поглавља из менаџмента животним циклусом производа		4+3+0+0+3			10
	7.6	06.HDOS14	Неиндустијска аутоматизација		4+3+0+0+3			10
	7.7	06.IMDS34	Растр и Image Processing технологије у инжењерству и менаџменту		4+3+0+0+3			10
	7.8	06.IMDS37	САЕ/CAD/CAM и СИМ концепти и системи		4+3+0+0+3			10
	7.9	06.IMDS95	Трендови у управљању односима са корисницима		4+3+0+0+3			10
8,	12.IIDR5S		Напредне инжењерске технологије			3+2+0+0+1		7
9,	06.DZ00S		Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	11.SSPRI		Студијско истраживачки рад на теоријским основама-специјалистички рад			0+0+0+15+0		15
11,	06.ISZRA		Израда и одбрана специјалистичког рада			0+0+0+0+6		5

Студијски програм: **ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	06.ZD100S	<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>					8
	2.1	06.DZ01FS	Одабрана поглавља из физике	3+2+0+0+2			8
	2.2	06.DZ01MS	Одабрана поглавља из математике	3+2+0+0+2			8
3,	06.IMDR0S	Одабрана поглавља из индустријског инжењерства и инжењерског менаѢмента	3+2+0+0+3				8
4,	06.IMDR1S	<b>Изборни предмет ИМДР1 (бира се 1 од 11)</b>					10
	4.1	12.IMDS69	Одабрана поглавља из организације и управљања предузећем	4+3+0+0+4			10
	4.2	12.IMDS70	Одабрана поглавља из иновација и предузетништва	4+3+0+0+4			10
	4.3	12.IMDS71	Одабрана поглавља из пројектног менаѢмента	4+3+0+0+4			10
	4.4	06.IMDS35	Одабрана поглавља из инвестиционог менаѢмента	4+3+0+0+4			10
	4.5	12.IMDS73	Одабрана поглавља из информационог менаѢмента	4+3+0+0+4			10
	4.6	12.IMDS74	Одабрана поглавља из менаѢмента квалитета и логистике	4+3+0+0+4			10
	4.7	12.IMDS75	Одабрана поглавља из управљања ризиком и менаѢмент осигурања	4+3+0+0+4			10
	4.8	12.IMDS76	Одабрана поглавља из индустријског маркетинга и инжењерства медија	4+3+0+0+4			10
	4.9	12.IMDS77	Одабрана поглавља из менаѢмента људских ресурса	4+3+0+0+4			10
	4.10	12.IMDS78	Одабрана поглавља из енергетског менаѢмента	4+3+0+0+4			10
	4.11	06.IMDS44	Архитектура финансијских тржишта	5+5+0+0+0			14
5,	06.IMDR2S	<b>Изборни предмет ИМДР2 (бира се 1 од 13)</b>					10
	5.1	12.IIDS9	Ефективни производни и услужни системи		3+3+0+0+4		10
	5.2	06.IMDS52	Стратегијски развој људских ресурса		3+3+0+0+4		10
	5.3	06.IMDS49	Медијски системи		3+3+0+0+4		10
	5.4	06.IMDS33	Структуре савремених информационих и комуникационих система		3+3+0+0+4		10
	5.5	06.IMDS14	Одабрани прилази управљању процесима рада		3+3+0+0+4		10
	5.6	12.IMDS82	Индустријски еко-маркетинг менаѢмент		3+3+0+0+4		10
	5.7	06.IMDS47	Бихејвиористичко управљање предузећем		3+3+0+0+4		10
	5.8	12.IIDS12	Квалитет и перформансе организације		3+3+0+0+4		10
	5.9	12.IMDS84	Аквизиција, анализа и интерпретација података 1		3+3+0+0+4		10
	5.10	06.IMDS55	Истраживање података		3+3+0+0+4		10
	5.11	12.IMDS72	Напредне методе процене ризика		3+3+0+0+4		10
	5.12	12.IIDS10	Ефективне технолошке и производне структуре		3+3+0+0+4		10
	5.13	06.IMDS44	Архитектура финансијских тржишта		5+5+0+0+0		14
6,	06.IMDR3S	<b>Изборни предмет ИМДР3 (бира се 1 од 22)</b>					10
	6.1	06.IMDS45	Примена информационих и сателитских технологија у управљању ризиком		4+3+0+0+3		10
	6.2	06.IMDS50	Медијска истраживања		4+3+0+0+3		10
	6.3	06.IMDS51	Организационо понашање		4+3+0+0+3		10
	6.4	06.IMDS54	Рачунарска визија у индустријском инжењерству и менаѢменту		4+3+0+0+3		10
	6.5	06.IMDS59	Пројектни прилаз у ефективним системима		4+3+0+0+3		10

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	6.6	06.IMDS62	Интеграција пословних процеса предузећа		4+3+0+0+3		10
	6.7	06.IMDS63	Интелигентна организација		4+3+0+0+3		10
	6.8	06.IMDS65	Предузетништво и организациони развој		4+3+0+0+3		10
	6.9	06.IMDS68	Пословна комуникација у ефективним системима		4+3+0+0+3		10
	6.10	06.IMDS36	Напредни модели података и системи база података		4+3+0+0+3		10
	6.11	06.IMDS88	Планирање и реализација трошковне структуре инвестиционог циклуса		4+3+0+0+3		10
	6.12	06.IMDS48	Напредно управљање ризиком		4+3+0+0+3		10
	6.13	06.IMDS87	Финансијски инжењеринг јавног сектора		4+3+0+0+3		10
	6.14	06.IMDS90	Одабрана поглавља из стратешког управљачког рачуноводства		4+3+0+0+3		10
	6.15	06.IMDS89	Контролинг и интерна ревизија у корпоративном управљању		4+3+0+0+3		10
	6.16	12.IIDS30	Трендови у управљању системима заштите животне средине		4+3+0+0+3		10
	6.17	06.IMDS96	Управљање пројектним портфолиом		4+3+0+0+3		10
	6.18	06.IMDS97	Предузетнички менаџмент		4+3+0+0+3		10
	6.19	06.IMDS98	Савремени концепти, методе и алати менаџмента људских ресурса		4+3+0+0+3		10
	6.20	06.IMDS99	Аквизиција, анализа и интерпретација података 2		4+3+0+0+3		10
	6.21	06.IMDS11	Управљање креативношћу запослених		4+3+0+0+3		10
	6.22	12.IIDS19	Организационе структуре		4+3+0+0+3		10
7.	06.IMDR4S	<b>Изборни предмет ИМДР4 (бира се 1 од 21)</b>					10
	7.1	06.IMDS53	Одабрана поглавља из животних осигурања		4+3+0+0+3		10
	7.2	06.IMDS59	Пројектни прилаз у ефективним системима		4+3+0+0+3		10
	7.3	06.IMDS60	Сложеност и флексибилност предузећа		4+3+0+0+3		10
	7.4	06.IMDS61	Иновативно пословање предузећа		4+3+0+0+3		10
	7.5	06.IMDS62	Интеграција пословних процеса предузећа		4+3+0+0+3		10
	7.6	06.IMDS63	Интелигентна организација		4+3+0+0+3		10
	7.7	06.IMDS67	Одабрана поглавља из менаџмента животним циклусом производа		4+3+0+0+3		10
	7.8	06.IMDS34	Растр и Image Processing технологије у инжењерству и менаџменту		4+3+0+0+3		10
	7.9	06.IMDS36	Напредни модели података и системи база података		4+3+0+0+3		10
	7.10	06.IMDS88	Планирање и реализација трошковне структуре инвестиционог циклуса		4+3+0+0+3		10
	7.11	06.IMDS48	Напредно управљање ризиком		4+3+0+0+3		10
	7.12	06.IMDS87	Финансијски инжењеринг јавног сектора		4+3+0+0+3		10
	7.13	06.IMDS90	Одабрана поглавља из стратешког управљачког рачуноводства		4+3+0+0+3		10
	7.14	06.IMDS89	Контролинг и интерна ревизија у корпоративном управљању		4+3+0+0+3		10
	7.15	06.IMDS93	Виртуална предузећа и колаборативни системи		4+3+0+0+3		10
	7.16	06.IMDS95	Трендови у управљању односима са корисницима		4+3+0+0+3		10
	7.17	06.IMDS98	Савремени концепти, методе и алати менаџмента људских ресурса		4+3+0+0+3		10
	7.18	06.IMDS10	Когнитивни менаџмент		4+3+0+0+3		10
	7.19	06.IMDS11	Управљање креативношћу запослених		4+3+0+0+3		10
	7.20	12.IIDS31	Управљачке структуре		4+3+0+0+3		10

Р.б.	Ознака предмета		Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	7.21	12.IMDS66	Менаџерско доношење одлука		4+3+0+0+3			10
8,	12.IIDR5S		Напредне инжењерске технологије			3+2+0+0+1		7
9,	06.DZ00S		Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	11.SSPRI		Студијско истраживачки рад на теоријским основама-специјалистички рад			0+0+0+15+0		15
11,	06.ISZRA		Израда и одбрана специјалистичког рада			0+0+0+0+6		5



Студијски програм: **ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (САС)**

P.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	12.SZD00	<b>Изборни предмет (бира се један предмет) (бира се 1 од 3)</b>					8
	2.1	06.DZ01FS	Одабрана поглавља из физике	3+2+0+0+2			8
	2.2	12.SDOM30	Вероватноћа, статистика и теорија инжењерског експеримента	3+2+0+0+2			8
	2.3	06.DZ01MS	Одабрана поглавља из математике	3+2+0+0+2			8
3,	12.SZD003	Примењена анализа физичко-хемијских параметара	3+2+0+0+3				8
4,	12.SZSP01	<b>Изборни предмет (бира се један предмет) (бира се 1 од 5)</b>					10
	4.1	12.SZD052	Ефикасно коришћење природних ресурса и развој праћен ниским емисијама гасова са ефектом стаклене баште	4+3+0+0+3			10
	4.2	12.SZDH1	Савремени методи Екодизајна	4+3+0+0+3			10
	4.3	12.SZSP15	Транспорт материје подземном водом	4+3+0+0+3			10
	4.4	12.SZSP16	Инжењерство обновљивих извора енергије у пољопривреди	4+3+0+0+3			10
	4.5	12.SZSP18	Савремени научни приступи у оцењивању животног циклуса производа (ЛЦА)	4+3+0+0+3			10
5,	12.SZDDD1	<b>Изборни предмет (бира се један предмет) (бира се 1 од 5)</b>					10
	5.1	12.SZSP09	Ремедијација контаминираних локација		3+3+0+0+4		10
	5.2	12.SZSP13	Управљање подземним водама		3+3+0+0+4		10
	5.3	12.SZSP14	Савремени приступи инжењерству за одрживе биосистеме		3+3+0+0+4		10
	5.4	12.SZSP21	Пројектовање и планирање у процесима минимизације отпада и опасних материја		3+3+0+0+4		10
	5.5	12.SZSP24	Савремени принципи енергетског менаџмента		3+3+0+0+4		10
6,	12.SZDI2	<b>Изборни предмет (бира се један предмет) (бира се 1 од 3)</b>					10
	6.1	12.SGD023	Енергетска ефикасност грађевинских објеката		4+3+0+0+3		10
	6.2	12.SZD017	Чврсти материјали у окружењу		4+3+0+0+3		10
	6.3	12.SZD050	Распрострањање и расподела полутаната у хетерогеним мултикомпонентним системима		4+3+0+0+3		10
7,	12.SZDI23	Анализа токова материјала у урбаним системима		4+3+0+0+3			10
8,	12.SZSP02	<b>Изборни предмет (бира се један предмет) (бира се 1 од 4)</b>					7
	8.1	12.SZD040	Интегрални приступ коришћења конвенционалних и обновљивих извора енергије примењен на енергетске системе			3+2+0+0+1	7
	8.2	12.SZD042	Модели економске валоризације пројеката заштите животне средине			3+2+0+0+1	7
	8.3	12.SZSP17	Савремене инструменталне методе анализе загађујућих супстанци у животној средини			3+2+0+0+1	7
	8.4	12.SZD051	Примена теорије оптималног управљања у животној средини			3+2+0+0+1	7
9,	12.SZ00S	Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	12.SSSPRZ	Студијски истраживачки рад на теоријским основама - специјалистички рад			0+0+0+15+0		15
11,	12.SZSZRA	Израда и одбрана специјалистичког рада			0+0+0+0+6		5

Студијски програм: **ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОМАТИКА (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.A002S	Методологија научно-истраживачког рада	0+0+0+3+1				4
2,	12.SDGI01	Одабрана поглавља из геоинформационих система	3+2+0+0+3				8
3,	12.SDGI02	Одабрана поглавља из инжењерске геодезије	3+2+0+0+2				8
4,	12.SDGI11	<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 7)</b>					10
	4.1	06.SD0M03	Операциона истраживања	4+3+0+0+3			10
	4.2	12.IIDS8	Одабрана поглавља из информационо-управљачких и комуникационих система	4+3+0+0+4			10
	4.3	12.SDGI10	Одабрана поглавља из уређења земљишне територије	4+3+0+0+4			10
	4.4	12.SDGI14	Одабрана поглавља из геодетских мрежа и њихова оптимизација	4+3+0+0+4			10
	4.5	12.SDGI1A	Одабрана поглавља из грађевинских материјала и конструкција	4+3+0+0+4			10
	4.6	12.SDGI1B	Одабрана поглавља из картографских пројекција	4+3+0+0+4			10
	4.7	12.SDGI1C	Одабрана поглавља из визуализације геопросторних података	4+3+0+0+4			10
5,	12.SDGI12	<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 8)</b>					10
	5.1	06.IMDS33	Структуре савремених информационих и комуникационих система		3+3+0+0+4		10
	5.2	06.SD0M06	Логика у рачунарству		3+3+0+0+4		10
	5.3	06.SD0M15	Статистика		3+3+0+0+4		10
	5.4	12.SDGI11	Одабрана поглавља из деформационих мерења и анализе		3+3+0+0+4		10
	5.5	12.SDGI13	Одабрана поглавља из инфраструктуре геопросторних података		3+3+0+0+4		10
	5.6	12.SDGI2A	Одабрана поглавља из урбанизма и просторног планирања		3+3+0+0+4		10
	5.7	12.SDGI2F	Одабрана поглавља из дигиталних модела терена		3+3+0+0+4		10
	5.8	12.SDGI6A	Одабрана поглавља из процене вредности непокретности		3+3+0+0+4		10
6,	12.SDGI13	<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 9)</b>					10
	6.1	06.IMDS36	Напредни модели података и системи база података		4+3+0+0+3		10
	6.2	06.IMDS87	Финансијски инжењеринг јавног сектора		4+3+0+0+3		10
	6.3	12.IMDS66	Менаџерско доношење одлука		4+3+0+0+3		10
	6.4	12.SDGI04	Одабрана поглавља из детекције објеката подземне инфраструктуре		4+3+0+0+3		10
	6.5	12.SDGI12	Одабрана поглавља из интегрисаних система премера		4+3+0+0+3		10
	6.6	12.SDGI3A	Одабрана поглавља из процене вредности грађевинских објеката		4+3+0+0+3		10
	6.7	12.SDGI3B	Одабрана поглавља из тематске картографије		4+3+0+0+3		10
	6.8	12.SDGI3C	Одабрана поглавља из геопортала		4+3+0+0+3		10
	6.9	12.SDGI3D	Одабрана поглавља из стварног права		4+3+0+0+3		10
7,	12.SDGI14	<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 9)</b>					10
	7.1	06.A117S	Функција архитектонске и урбане форме - одабрана поглавља		4+3+0+0+3		10
	7.2	06.IMDS36	Напредни модели података и системи база података		4+3+0+0+3		10
	7.3	06.IMDS87	Финансијски инжењеринг јавног сектора		4+3+0+0+3		10
	7.4	12.IMDS66	Менаџерско доношење одлука		4+3+0+0+3		10

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
	7.5	12.SDGI06	Одабрана поглавља из катастра непокретности		4+3+0+0+3		10
	7.6	12.SDGI08	Одабрана поглавља из ласерског скенирања		4+3+0+0+3		10
	7.7	12.SDGI1F	Одабрана поглавља из фотограметрије		4+3+0+0+3		10
	7.8	12.SDGI20	Одабрана поглавља из геодинамике		4+3+0+0+3		10
	7.9	12.SDGI4A	Одабрана поглавља из управљања земљишном територијом		4+3+0+0+3		10
8,	12.SDGI5	<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 7)</b>					7
	8.1	12.A116AS	Динамика и принципи функционисања савремених градова и региона - одабрана поглавља			3+2+0+0+1	7
	8.2	12.A116DS	Савремене технике геометријске репрезентације простора			3+2+0+0+1	7
	8.3	12.SDGI19	Одабрана поглавља из комуналних информационих система			3+2+0+0+1	7
	8.4	12.SDGI5A	Одабрана поглавља из енергетске ефикасности зграда			3+2+0+0+1	7
	8.5	12.SDGI5B	Одабрана поглавља из мултимедијалне картографије			3+2+0+0+1	7
	8.6	12.SDGI5D	Одабрана поглавља из масовне процене непокретности			3+2+0+0+1	7
	8.7	12.SDGI5F	Одабрана поглавља из даљинске детекције и обраде слика			3+2+0+0+1	7
9,	12.SDGGP1	Стручна пракса			0+0+0+0+3		3
10,	12.SDGSIR	Студијско истраживачки рад			0+0+0+15+0		15
11,	12.SDGZR	Специјалистички рад			0+0+0+0+6		5

Студијски програм: **ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ У ЗГРАДАРСТВУ (САС)**

Р.б.	Ознака предмета	Назив предмета	I	II	III	IV	Број бод.
1,	06.GS015	Метод научног рада	3+0+0+0+0				2
2,	11.GS001	Енергетска ефикасност и сертификација грађевинских објеката	3+1+0+0+0				5
3,	11.GS002	Енергетска ефикасност система грејања и климатизације	3+1+0+0+0				5
4,	11.GS003	Обновљиви извори енергије у грађевинарству	2+2+0+0+0				4
5,	11.GS004	Биоклиматска архитектура	2+2+0+0+0				3
6,	11.GS005	Савремене методе снимања енергетских губитака грађевинских објеката	2+0+2+0+0				3
7,	11.GSIP1	<b>Изборна позиција 1 (бира се 1 од 2)</b>					3
	7.1	11.GS006	Интелигентне зграде	2+0+1+0+0			3
	7.2	11.GS013	Специјална поглавља из термодинамике и грађевинске физике	2+1+0+0+0			3
8,	11.GS009	Енергетски ефикасни материјали и дијагностика термотехничких перформанси зграда		3+0+1+0+0			3
9,	11.GS010	Пројектовање енергетски ефикасних објеката		1+0+3+0+0			3
10,	11.GSIP2	<b>Изборна позиција 2 (бира се 1 од 4)</b>					3
	10.1	11.GS011	Енергетска ревитализација грађевинских објеката	2+1+0+0+0			3
	10.2	11.GS012	Специјална поглавља из математике	2+1+0+0+0			3
	10.3	11.GS014	Примена информационих технологија у енергетској ефикасности	2+1+0+0+0			3
	10.4	12.GS016	Осветљење у зградарству	2+2+0+0+0			3
11,	11.GSIP3	<b>Изборна позиција 3 (бира се 1 од 4)</b>					3
	11.1	11.GS011	Енергетска ревитализација грађевинских објеката	2+1+0+0+0			3
	11.2	11.GS012	Специјална поглавља из математике	2+1+0+0+0			3
	11.3	11.GS014	Примена информационих технологија у енергетској ефикасности	2+1+0+0+0			3
	11.4	12.GS016	Осветљење у зградарству	2+2+0+0+0			3
12,	11.GSSP1	Стручна пракса		0+0+0+0+3			3
13,	11.GSSPR1	Студијско истраживачки рад на теоријским основама-специјалистички рад		0+0+0+7+0			4
14,	11.GSSPR2	Израда и одбрана специјалистичког рада		0+0+0+0+8			16