

Датум последње промене: 12.11.2024.

# РЕАЛИЗАЦИЈА СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ЗА ШКОЛСКУ 2024/2025 ГОДИНУ



Трг Доситеја Обрадовића 6, 21000 Нови Сад, Република Србија  
Деканат: 021 450 810; 021 6350 413  
Факс: 021 458 133; E-mail: ftndean@uns.ac.rs

Trg Dositeja Obradovića 6, 21000 Novi Sad, Republic of Serbia  
Dean's Office: +381 21 450 810; +381 21 6350 413  
Fax: +381 21 458 133; E-mail: ftndean@uns.ac.rs

## Реализација наставе уводне напомене

Реализација наставе урађена је у складу са [Правилником о методологији избора модула, подмодула и изборних предмета на основним и мастер студијама на Факултету техничких наука у Новом Саду](#).

Распореди наставе на свим студијским програмима урађени су на основу реализације наставе. Уколико постоје проблеми са реализацијом наставе, молимо Вас да се обратите продекану за наставу на адресу: [ftnnastava@uns.ac.rs](mailto:ftnnastava@uns.ac.rs).

### Ознаке коришћене у реализацији наставе:

1. **Фонд часова пример (3+2+1):** фонд часова П+А+ДОН тј 3 часа предавања + 2 часа ауд. вежби + 1 час дон (лаб. вежбе или рач. вежбе),
2. **обојена жута поља** са бројевима приказују број студената који се определио да слуша одговарајући предмет/модул (извештај након завршене анкете студената о избору модула и изборних предмета),
3. у колони „**Катедра**” дате су ознаке катедре која је задужена за извођење наставе на датом предмету (уколико приметите да није уписана ознака одговарајуће катедре, молимо вас да то пријавите на адресу: [ftnnastava@uns.ac.rs](mailto:ftnnastava@uns.ac.rs)),
4. у реду где је дат назив изборне групе или модула црвено обојеним текстом („**Не иде**“) је означено која се настава неће изводити текуће школске године,
5. у колони „Напомена” дати су називи модула или студијских група који студенти аутоматски бирају избором одређеног предмета,
6. у колони „Напомена” црвено обојеним текстом („**Не иде**“) су означени предмети чија се настава неће изводити текуће школске године,
7. у колони „Напомена” црвено обојеним текстом („**Одлука департмана/катедре**“) су означени предмети за чије извођење наставе је задужен департман или катедра, а тај предмет се не налази у распореду наставе нити ће бити признат у оптерећење предавача (предавања и вежби),
8. у колони „Напомена” у реду са називом модула или студијске групе ако је написано („**Анкета у децембру или након уписа студената**“) подразумева да ће се поменута анкета обавити у назначеном периоду.

**Код избора Изборних предмета у дну сваке стране одабраног студијског програма дата је „НАПОМЕНА“ у којој је објашњено колико се предмета бира и на који начин.**

Продекан за наставу  
Проф. др Дарко Стефановић

## САДРЖАЈ

<b>Студијски програм: ТЕХНИЧКА МЕХАНИКА И ДИЗАЈН У ТЕХНИЦИ</b> .....	<b>4</b>
<b>1. Студијски програм: МЕХАНИЗАЦИЈА И КОНСТРУКЦИОНО МАШИНСТВО</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Студијски програм: ЕНЕРГЕТИКА И ПРОЦЕСНА ТЕХНИКА</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Студијски програм: ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО</b> .....	<b>9</b>
<b>4. Студијски програм: ЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ</b> .....	<b>11</b>
Модул: ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ОБРАДА СИГНАЛА .....	12
Модул: МИКРОРАЧУНАРСКА ЕЛЕКТРОНИКА .....	12
Модул: ЕЛЕКТОЕНЕРГЕТИКА – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМИ .....	16
Модул: ЕЛЕКТОЕНЕРГЕТИКА – ЕНЕРГЕТСКА ЕЛЕКТРОНИКА И ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ .....	16
Модул: МЕРНО- ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ .....	18
<b>5. Студијски програм: ПРИМЕЊЕНО СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО</b> .....	<b>19</b>
<b>6. Студијски програм: МЕРЕЊЕ И РЕГУЛАЦИЈА</b> .....	<b>21</b>
<b>7. Студијски програм: РАЧУНАРСТВО И АУТОМАТИКА</b> .....	<b>23</b>
Модул: Рачунарски управљачки системи.....	23
Модул: Рачунарска техника и рачунарске комуникације.....	24
Модул: Примењене рачунарске науке и информатика.....	25
<b>8. Студијски програм: СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ</b> .....	<b>27</b>
<b>9. Студијски програм: ГРАЂЕВИНАРСТВО</b> .....	<b>29</b>
Модул: КОНСТРУКЦИЈЕ.....	30
Модул: ХИДРОТЕХНИКА .....	30
Модул: ПУТЕВИ, ЖЕЛЕЗНИЦЕ И АЕРОДРОМИ .....	31
<b>10. Студијски програм: АРХИТЕКТУРА</b> .....	<b>32</b>
<b>11. Студијски програм: САОБРАЋАЈ И ТРАНСПОРТ</b> .....	<b>35</b>
<b>12. Студијски програм: ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ</b> .....	<b>36</b>
<b>13. Студијски програм: ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО</b> .....	<b>38</b>

<b>14. Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ.....</b>	<b>41</b>
Модул: ОРГАНИЗАЦИЈА И УПРАВЉАЊЕ ПРЕДУЗЕЋЕМ.....	42
Модул: ИНОВАЦИЈЕ И ПРЕДУЗЕТНИШТВО .....	43
Модул: ПРОЈЕКТНИ МЕНАЏМЕНТ .....	43
Модул: УПРАВЉАЊЕ ИНВЕСТИЦИЈАМА И МЕНАЏМЕНТ РИЗИКА .....	44
Модул: ИНФОРМАЦИОНИ МЕНАЏМЕНТ .....	46
Модул: МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТА И ЛОГИСТИКЕ .....	47
Модул: ИНЖЕЊЕРСКИ МАРКЕТИНГ И МУЛТИМЕДИЈИ .....	47
Модул: МЕНАЏМЕНТ ЉУДСКИХ РЕСУРСА.....	49
<b>15. Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....</b>	<b>50</b>
<b>16. Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ.....</b>	<b>52</b>
<b>17. Студијски програм: ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОИНФОРМАТИКА.....</b>	<b>54</b>
<b>18. Студијски програм: МЕХАТРОНИКА.....</b>	<b>55</b>
<b>19. Студијски програм: ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ДИЗАЈН.....</b>	<b>58</b>
<b>20. Студијски програм: УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ ОД КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА .....</b>	<b>60</b>
<b>21. Студијски програм: АНИМАЦИЈА У ИНЖЕЊЕРСТВУ .....</b>	<b>63</b>
<b>22. Студијски програм: БИОМЕДИЦИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО.....</b>	<b>65</b>
<b>23. Студијски програм: ЧИСТЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ .....</b>	<b>67</b>
<b>24. Студијски програм: СЦЕНСКА АРХИТЕКТУРА, ТЕХНИКА И ДИЗАЈН .....</b>	<b>68</b>
<b>25. Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА .....</b>	<b>71</b>
<b>26. Студијски програм: ИНФОРМАЦИОНИ ИНЖЕЊЕРИНГ .....</b>	<b>73</b>
Модул: Аналитички инжењеринг.....	72
Модул: Примењени информациони инжењеринг .....	72

Област: МАШИНСТВО

Заједнички предмети (сви)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.M102	Математика 1	3+3+0								531	
2.	20.M101	Техничка физика	2+0+2								532	
3.	20.M103	Механика 1	2+2+0								541	
4.	20.M105	Машински материјали	4+0+4								153	
5.	20.M106	Математика 2		3+3+0							531	
6.	20.M108	Инжењерске графичке комуникације		4+2+2							534/164	
7.	20.M3221	Основи термодинамике				2+2+0					171	

Студијски програм: ТЕХНИЧКА МЕХАНИКА И ДИЗАЈН У ТЕХНИЦИ (1.1.M40) Не иде

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
8.	20.MIT005	Софтверски практикум	0+0+3								161	
9.	20.EJ1Z	Енглески језик – основни	2+0+0								533	
10.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
10.1	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи		2+0+0							533	
10.2	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи		2+0+0							533	
11.	20.M107	Механика 2		2+2+0							541	
12.	20.H109	Основе програмирања		4+0+4							222	
13.	20.M201	Механика 3			3+3+0						541	
14.	20.M4301	Рачунарске методе методе у инжењерству			2+3+0						541	
15.	20.M202	Машински елементи			4+4+0						164	
16.	20.M204	Отпорност материјала			4+4+0						541	
17.	20.MIT011	Стручна пракса 1			0+3+0						541	
18.	20.M3222	Основи механике флуида				2+1+1					173	
19.	20.M2061	Основи машинских технологија 1				2+0+2					151/154	
20.	20.M2411	Теорија осцилација				2+2+0					541	
21.	20.M208	Теорија механизма и машина				2+1+1					164	
22.	20.M207A	Компјутерско пројектовање				2+0+4					161	
23.	20.EJM	Енглески језик - стручни				2+0+0					533	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
24.	20.M3408	Системи аутоматског управљања					4+4+0				211	
25.	20.M313A	Практикум CAD/CAE					1+1+2				161	
26.	20.M2412	Теорија еластичности					2+2+0				541	
27.	20.MIT001	Компјутерски подржана кинематика и динамика механичких система					2+0+2				541	
28.	20.MIT006	Математика 3					2+2+0				531	
29.	20.M220A	Зупчасти преносници					2+1+1				164	
30.	20.BMI127	Биомеханика						4+3+0			541	
31.	20.M4401	Рачунарска механика континуума						3+1+1			541	
32.	20.MIT002	Методе коначних елемената						3+0+2			541	
33.	20.M4402	Динамика и стабилност конструкција						2+2+0			541	
34.	20.M2062	Основи машинских технологија 2						2+0+2			153/154	
35.	20.M301	Погонски системи						2+1+1			161	
36.	20.M44071	Вибрације, бука и дизајн							2+2+0		541	
37.	20.MIT004	Рачунарске симулације динамичких процеса							2+0+3		541	
38.	20.MIT012	Стручна пракса 2							0+3+0		541	
39.	20.H1404	Мехатроника							4+0+4		182	
40.	20.M2409	Пренос снаге и кретања							2+1+1		164	
41.	20.M315	Хидропреносници у механизацији							2+1+1		164	
42.	20.H308	Индустријска роботика								4+0+4	182	
43.	20.MIT009	Динамика и оптимизација инжењерских система								3+3+0	541	
44.	20.MIT008	Инжењерско одлучивање								3+0+3	541	
45.1	20.M4307	Дипломски рад – истраживачки рад								(3)	541	
45.2	20.M4307A	Дипломски рад – израда и одбрана								(4)	541	

### Студијски програм: МЕХАНИЗАЦИЈА И КОНСТРУКЦИОНО МАШИНСТВО (1.1.M20)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
8.	20.M104	Основи рачунарства и програмирања	0+0+4								161	
9.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
9.1	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи		2+0+0							533	
9.2	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи		2+0+0							533	
10.	20.M109	Електричне машине и енергетска електроника		3+2+1							222	
11.	20.M107	Механика 2		2+2+0							541	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
12.	20.M213	Техничка експлоатација машина			2+1+1						163	
13.	20.M201	Механика 3			3+3+0						541	
14.	20.M202	Машински елементи			4+4+0						164	
15.	20.M204	Отпорност материјала			4+4+0						541	
16.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
16.1	20.EJ03Z	Енглески језик – средњи	43		2+0+0						533	
16.2	20.NJ03Z	Немачки језик – средњи	0		2+0+0						533	Не иде
17.	20.M3222	Основи механике флуида				2+1+1					173	
18.	20.M2061	Основи машинских технологија 1				2+0+2					151/154	
19.	20.M207A	Компјутерско пројектовање				2+0+4					161	
20.	20.M208	Теорија механизма и машина				2+1+1					164	
21.	20.M2411	Теорија осцилација				2+2+0					541	
22.	20.M20SP1	Стручна пракса 1				0+4+0					161	
23.	20.M313A	Практикум CAD/CAE					1+1+2				161	
24.	20.M302	Основи мотора СУС					2+0+2				163	
25.	20.M303	Основи моторних возила					3+3+0				163	
26.	20.M304	Машине за биосистеме 1					3+1+2				192	
27.	20.M315	Хидропреносници у механизацији					2+1+1				161	
28.	20.M220A	Зупчасти преносници					2+1+1				164	
29.	20.M305AB	Металне конструкције у машиноградњи						3+1+2			161	
30.	20.M301	Погонски системи						2+1+1			161	
31.	20.M2402A	Пројектовање машина непрекидног и аутоматизованог транспорта						3+2+1			161	
32.	20.M2062	Основи машинских технологија 2						2+0+2			153/154	
33.	20.M310A	Теорија кретања друмских возила						2+1+1			163	
34.	20.M2407	Машине за биосистеме 2						2+1+1			192	
35.	20.M20SP2	Стручна пракса 2						0+2+0			161-163	
36.	20.M2403B	Теорија мотора СУС							3+1+2		163	
37.	20.M2404A	Моторна возила							2+0+2		163	
38.	20.M24106	Грађевинске и комуналне машине							3+2+1		161	
39.	20.M2405	Складишта и складишни системи							2+1+1		161	
40.	20.M2408A	Пројектовање машина прекидног транспорта							3+2+1		161	
41.	20.M2409	Пренос снаге и кретања							2+1+1		164	
42.	20.M2507	Методе мерења и испитивања машина								3+0+3	161	
43.	20.M308	Техничка логистика и симулације								3+1+2	161	
44.	20.M4106	Опрема и мехатроника мотора СУС								3+1+1	163	
45.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>										
45.1	20.HE2465	Мехатроника транспортних и грађевинских машина	19							3+1+1	222	
45.2	20.M2418B	Мехатронички системи у моторним возилима	16							3+1+1	163	
46.1	20.M4I04	Завршни рад – истраживачки рад								(4)	161-164	
46.2	20.M4I041	Завршни рад – израда и одбрана								(4)	161-164	

Студијски програм: ЕНЕРГЕТИКА И ПРОЦЕСНА ТЕХНИКА (1.1.М30)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
8.	20.M111	Основе рачунарства	0+0+2								161	
9.	20.Z151	Хемијски феномени у машинству	2+0+2								172/191	
10.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
10.1	20.HJ02L	Немачки језик – нижи средњи		2+0+0							533	
10.2	20.EJ02L	Енглески језик - нижи средњи		2+0+0							533	
11.	20.M109	Електричне машине и енергетска електроника		3+2+1							222	
12.	20.AUN51	Програмирање и инжењерски кориснички програми		3+0+3							211	
13.	20.MIT013	Кинематика и динамика			3+3+0						541	
14.	20.M4201	Математика 3			3+3+0						531	
15.	20.M202A	Основе машинских елемената			2+2+0						164	
16.	20.M204A	Основе отпорности материјала			3+3+0						541	
17.	20.M3203	Технологија машиноградње			3+0+3						153/154	
18.	20.M3222	Основи механике флуида				2+1+1					173	
19.	20.M33111	Мерење и регулисање				2+1+1					171	
20.	20.M33131	Обновљиви извори енергије				3+2+0					171	
21.	20.M3225	Одрживи развој у енергетици и процесној техници				3+0+3					171	
22.	20.M3226	Термоенергетика и трансформација енергије				3+2+0					171	
23.	20.M210	Термодинамика					3+3+0				171	
24.	20.M3312	Механика флуида 1					3+2+1				173	
25.	20.M3224	Горива и сагоревање					3+1+2				171	
26.	20.M34111	Хидраулика и пнеуматика					3+0+3				173	
27.	20.M3313	Основи процесне технике					3+2+1				172	
28.	20.M3322	Грејање и вентилација						3+1+2			171	
29.	20.M3314	Инжењеринг енергетских система						2+2+0			171	
30.	20.M33121	Основе преноса топлоте						3+3+0			171	
31.	20.AUN52	Аутоматско управљање у енергетици						2+0+2			211	
32.	20.M3312	Пумпе и вентилатори						3+2+2			173	
33.	20.M33SP1	Стручна пракса 1						0+3+0			171-173	
34.	20.M3411	Котловска постројења							3+1+2		171	
35.	20.M33SP2	Стручна пракса 2							0+3+0		171-173	
36.1	20.M3DIPL	Завршни рад – истраживачки рад								(4)	171-173	
36.2	20.M3DIPI	Завршни рад – израда и одбрана								(3)	171-173	



Стручна област:		ТОПЛОТНА И ПРОЦЕСНА ТЕХНИКА (1.1.M31) 28						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.M34I13	Управљање енергијом			2+2+0		171	
38.	20.M34I21	Индустријска термопроцесна постројења			3+0+2		172	
39.	20.M34I31	Феномени преноса			4+2+1		171/172	
40.	20.M34I14	Симулације у процесној техници			2+0+3		172	
41.	20.M35I51	Расхладна техника				3+3+0	171	
42.	20.M34I61	Топлотни апарати				3+3+0	171	
43.	20.M34I71	Техника сушења				2+2+1	171/172	
44.	20.M34I41	Климатизација				3+1+2	171	
Стручна област:		ГАСНА И НАФТНА ТЕХНИКА (1.1.M32) 9						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.M34I22	Опрема за припрему природног гаса и нафте			2+2+0		173	
38.	20.M34I52	Гасна и нафтна постројења			3+1+1		173	
39.	20.M34I32	Механика флуида 2			3+3+1		173	
40.	20.M35I12	Рачунарска динамика флуида			3+0+2		173	
41.	20.M34I53	Хидрауличне турбине				3+2+1	173	
42.	20.M34I62	Мерење флуидних величина				3+0+3	173	
43.	20.M34I72	Транспорт цевима				2+2+1	173	
44.	20.M34I42	Пумпне и компресорске станице				3+2+1	173	

**Студијски програм: ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО (1.1.P00)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
8.	20.P105	Термичка обрада	3+0+3								154	
9.	20.P110	Технологија ливења		2+0+2							154	
10.	20.P206	Технологија заваривања		2+0+2							153	
11.	20.M107	Механика 2		2+2+0							541	
12.	20.P210	Инжењерство површина			3+0+3						154	
13.	20.M204A	Основе отпорности материјала			3+3+0						541	
14.	20.P207	Технологија пластичног деформисања			3+0+3						154	
15.	20.M202	Машински елементи			4+4+0						164	
16.	20.P213	Стручна пракса 1			0+3+0						151-155	
17.	20.P209	Мерење и квалитет				3+0+3					155	
18.	20.P208	Технологија обраде резањем				3+0+3					151	
19.	20.P303	Машине за обраду деформисањем				3+0+3					154	
20.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
20.1	20.EJM	Енглески језик - стручни	55			2+0+0					533	
20.2	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи	4			2+0+0					533	
21.	20.M109	Електричне машине и енергетскаелектроника				3+2+1					222	
22.	20.M201	Механика 3					3+3+0				541	
23.	20.P301	Аутоматизација у производном машинству					3+0+2				152	
24.	20.P302	Алати за обраду резањем					3+0+3				155	
25.	20.P304	Обрадни и технолошки системи					3+0+3				152	
26.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)*</b>										
26.1	20.P1406	Теорија обрадних процеса	26				3+0+3				151	<i>Рачунаром подржане технологије</i>
26.2	20.P2413K	Пројектовање алата за деформисање	28				3+0+3				153	<i>Савремене технологије обликовања материјала</i>
26.3	20.P3401	Својства и примена пластичних материјала	3				3+0+3				154	<i>Савремене технологије обликовања пластике</i>
27.	20.M3222	Основи механике флуида						2+1+1			173	
28.	20.P306	Прибори						3+0+2			155	
29.	20.P305	Неконвенционални поступци обраде						3+0+3			151	
30.	20.P308	Пројектовање технолошких процеса						4+0+3			152	
31.	20.P307	Аутоматски флексибилни технолошки системи						3+0+2			152	
32.	20.P313	Стручна пракса 2						0+3+0			151-155	
33.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>										
33.1	20.P2617	Методe планирања и обраде експеримената	29						2+1+1		151/155	
33.2	20.II1053	Производни системи	11						2+2+0		181	
34.1	20.P414	Дипломски (завршни) рад – истраживачки рад								(4)		
34.2	20.P414A	Дипломски (завршни) рад – израда и одбрана								(4)		

**НАПОМЕНА:**

\* За изборни предмет 1, приликом избора изборних предмета, студенти аутоматски бирају и коју ће стручну област уписати у 4 години студија.

Стручна област:		РАЧУНАРОМ ПОДРЖАНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (1.1.P01) 17						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20..P1401K	Координатни мерни системи			2+0+2		155	
36.	20.P1407	Пројектовање машина алатки			3+0+3		152	
37.	20.P1402	CAD/CAE/CAM и CIM системи			3+0+3		152	
38.	20.P1403K	Интегрисани CAPP системи и PDM			2+0+2		152	
39.	20.P1410K	Развој виртуелних производа			3+0+3		152	
40.	20.P1408	Базе података обрадних процеса				3+0+3	151	
41.	20.P1508	Реверзибилно инжењерство и CAQ				3+0+3	155	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.P1404K	Техничка дијагностика	5			2+0+2	155	Не иде
42.2	20.P1507	Иновационе технологије	9			2+0+2	151	
43.	20.P1503K	Оптимизација и логистика производње				3+0+3	152	
Стручна област:		САВРЕМЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ОБЛИКОВАЊА МАТЕРИЈАЛА (1.1.P02) 23						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20.P2409K	Технологија заваривања 2			2+0+2		153	
36.	20.P2401	Напредне методе технологије пластичног деформисања			3+0+3		154	
37.	20.P2402	Пројектовање технологије термичке обраде			3+0+3		154	
38.	20.P2406	Композитни материјали			2+0+2		153	
39.	20.P4406K	Заварљивост			3+0+3		153	
40.	20.P2411K	Увод у технологије виртуелне стварности				3+0+3	154	
41.	20.P2412	Савремени материјали				3+0+3	153	
42.	20.P2409L	Металургија и испитивање заварених спојева				2+0+2	153	
43.	20.P2403K	Напредне технологије ливења				3+0+3	154	
Стручна област:		САВРЕМЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ ОБЛИКОВАЊА ПЛАСТИКЕ (1.1.P03) 12						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20.P3402	Физичка и фазна стања полимера			2+0+2		154	
36.	20.P3405	Термичка обрада савремених алата			3+0+3		154	
37.	20.P2402	Пројектовање технологије термичке обраде			3+0+3		154	
38.	20.P4408K	Техноекономска оптимизација и предузетништво			2+1+1		152	
39.	20.P3403	Технологија обликовања пластике			3+0+3		154	
40.	20.P3503	Машине и уређаји за прераду пластике				3+0+3	154	
41.	20.P1508	Реверзибилно инжењерство и CAQ				3+0+3	155	
42.	20.P1507	Иновационе технологије				2+0+2	151	
43.	20.P4410	Дизајн и функционалност производа				3+0+3	151	

**НАПОМЕНА:**

\* За изборни предмет 3 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

Студијски програм: ЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОНИКА И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ (1.1.Е10)

Заједнички предмети

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.E101B	Алгебра	4+4+0								531	
2.	20.E105	Основи електротехнике 1	4+4+0								226	
3.	20.E104	Механика	2+2+0								541	
4.	20.E106	Социологија технике	2+0+0								533	
5.	20.E109	Софтверски практикум	0+0+2								222/223	
6.	20.EJ01Z	Енглески језик - основни	2+0+0								533	
7.	20.E102A	Математичка анализа 1		4+4+0							531	
8.	20.E110	Основи електротехнике 2		4+4+0							226	
9.	20.E111	Програмски језици и структуре података		3+0+3							215	
10.	20.E103	Физика		3+0+2							532	
11.	20.EJ02L	Енглески језик - нижи средњи		2+0+0							533	
12.	20.E121	Математичка анализа 2			3+3+0						531	
13.	20.EJ03Z	Енглески језик - средњи			2+0+0						533	
14.	20.EJE1	Енглески језик за инжењере 1					2+0+0				533	
15.1	20.E1DR1	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	221-226	
15.2	20.E1DR2	Дипломски рад – израда и одбрана								(5)	221-226	

**Модул: ИНФОРМАЦИОНО-КОМУНИКАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ И ОБРАДА СИГНАЛА (1.1.ЕК3) 46**

Р.б.	Шифра	Предмет	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.	20.ЕК201	Сигнали и системи	3+2+2						224	
17.	20.Е135	Вероватноћа, статистика и случајни процеси	3+2+1						531	
18.	20.ЕК200	Развојни алати у телекомуникацијама и обради сигнала 1	3+0+3						224	
19.	20.ЕК320	Основи дигиталних комуникација		3+2+1					224	
20.	20.ЕК202	Увод у комуникационе мреже		3+1+1					224	
21.	20.ЕК314	Дигитална обрада сигнала		3+1+1					224	
22.	20.Е136d	Увод у дигиталну и микрорачунарску електронику		3+0+3					223	
23.	20.ЕЈ04L	Енглески језик – напредни средњи		2+0+0					533	
24.	20.ЕК310	Увод у теорију информација			3+2+1				224	
25.	20.ЕК411	Дигитални филтри			2+2+1				224	
26.	20.ЕК332	РФ и микроталасна техника			3+3+0				223	
27.	20.ЕК300	Дигиталне модулације			2+1+2				224	
28.	20.ЕК321	IP технологије			2+0+2				224	
29.	20.ЕК301	Мерење у телекомуникационим системима				2+1+1			225	
30.	20.ЕК421	Дигитална обрада слике				3+0+2			224	
31.	20.ЕК315	Логичко пројектовање рачунарских система				4+0+4			213	
32.	20.ЕК330	Оптимизација у комуникацијама и обради сигнала				2+1+1			224	
33.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>								
33.1	20.ЕК457	Основи радио-комуникација	25			3+1+1			224	
33.2	20.ЕК312	Електроакустика	1			3+1+1			224	Не иде
34.	20.ЕК474	Моделовање и симулација комуникационих система					2+1+2		224	
35.	20.ЕК466	Машинско учење 1					3+0+2		224	
36.	20.ЕК450	Развојни алати у телекомуникацијама и обради сигнала 2					2+0+2		224	
37.	20.Е1SP1Z	Стручна пракса					0+6+0		224	
38.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 2 од 4)*</b>								
38.1	20.ЕК467	Софтвер телекомуникационих система	9				3+0+2		224	
38.2	20.ЕК468	Бежични комуникациони системи	5				3+0+2		224	
38.3	20.ЕК422	Дигитална обрада аудио-сигнала	1				2+1+1		224	Не иде
38.4	20.ЕК452	Мониторинг и заштита од буке	0				2+1+1		224	Не иде
39.	20.ЕК462	Предузетништво у информационо комуникационим технологијама						2+2+0	224	
40.	20.ЕК471	Машинско учење 2						3+0+3	224	
41.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 2 од 3)*</b>								
41.1	20.ЕК469	ТВ и видео-технологије	4					3+0+2	224	
41.2	20.ЕК478	Пројектовање оптичких комуникационих система	8					3+0+2	224	
41.3	20.ЕК460	Обрада биомедицинских сигнала	3					3+0+2	224	Не иде

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмете 2,3 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

**Модул: МИКРОРАЧУНАРСКА ЕЛЕКТРОНИКА (1.1.ЕМ0) 114**

Р.б.	Шифра	Предмет	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.	20.E128F	Теорија електричних кола	3+2+1						226	
17.	20.E122	Увод у електронику	3+2+1						223	
18.	20.E138A	Дигитална електроника	3+2+0						223	
19.	20.EE418E	Електричне машине и погони	2+1+1						222	
20.	20.E139C	Практикум: инжењерски алати у електроници		0+0+2					223	
21.	20.E131	Објектно оријентисано програмирање		3+0+3					215	
22.	20.EM001	Основи микропроцесорских и микроконтролерских система		3+0+3					223	
23.	20.E137	Основи телекомуникација		3+1+1					224	
24.	20.E140	Мерења у електроници		2+0+2					225	
25.	20.e141	Системи и сигнали		3+1+1					223	
26.	20.EE300	Електромагнетика			3+3+0				226	
27.	20.EM302	Језици за моделовање хардвера			3+0+3				223	
28.	20.EM301A	Аналогна микроелектронска кола			3+2+1				223	
29.	20.EM308A	Лабораторијске вежбе из електронике			0+0+2				223	
30.	20.EM3P0A	Практична електроника			0+0+3				223	
31.	20.IM1056	Пословно комуницирање			2+2+0				181	
32.	20..EM303A	Микро и нано електроника				3+2+1			223	
33.	20.EM304	Импулсна и дигитална електронска кола				3+2+1			223	
34.	20.EM302A	Дискретни системи				3+0+3			223	
35.		<b>Изборна позиција 1 ( бира се 1 од 5 )*</b>								
35.1	20.EK313	Рачунарске комуникације	8			3+0+3			224	Не иде
35.2	20.BM107	Материјали и технологије израде електронских кола	22			2+1+2			223	
35.3	20.EMSAU1	Системи аутоматског управљања у електроници	2			3+2+1			211	Не иде
35.4	20.EE308	Енергетска електроника 2	0			2+1+1			222	Не иде
35.5	20.EM305	Архитектура микрорачунарских система	36			3+0+3			223	
36.		<b>Изборна позиција 2 ( бира се 1 од 3 )</b>								
36.1	20.EM306	Развој софтвера за ембедед системе	34			2+0+2			223	Ембедед системи и алгоритми
36.2	20.EM307	Тестирање микроелектронских кола	24			2+0+2			223	Микро и нано електроника
36.3	20.H311	Примена сензора и актуатора	10			2+2+1			182/223	Примењена електроника

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмете 1 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

Стручна област: МИКРО И НАНО ЕЛЕКТРОНИКА (1.1.ЕМ6) 6								
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.ЕМ407А	Рачунарско пројектовање дигиталних интегрисаних кола			3+0+3		223	
38.	20.ЕМ408А	РФ и микроталасна електроника			3+3+0		223	
39.		<b>Изборна позиција 6 (бира се 1 од 2)</b>						
39.1	20.ЕМ444В	Примењена електроника	5		3+0+3		223	
39.2	20.ЕМ458	Пројектовање електронских уређаја на системском нивоу	0		3+0+3		223	Не иде
40.		<b>Изборна позиција 7 (бира се 1 од 2)</b>						
40.1	20.ЕМ414	Оптоелектроника	5		3+2+1		223	
40.2	20.ЕМ400А	Пројектовање сложених дигиталних система	0		3+0+3		223	Не иде
41.	20.Е1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0		223	
42.	20.ЕМ424А	Рачунарско пројектовање аналогних интегрисаних кола				3+0+2	223	
43.	20.ЕМ420А	Моделовање и симулација РФ и микроталасних кола				3+0+2	223	
44.	20.ЕМ411А	Телекомуникациона електроника				3+0+2	223	
45.	20.ЕМ410А	Електронски медицински уређаји				2+2+1	223	
Стручна област: ПРИМЕЊЕНА ЕЛЕКТРОНИКА (1.1.ЕМ3) 32								
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.ЕМ414	Оптоелектроника			3+2+1		223	
38.	20.ЕМ444В	Примењена електроника			3+0+3		223	
39.		<b>Изборна позиција 6 (бира се 1 од 2)</b>						
39.1	20.ЕМ408А	РФ и микроталасна електроника	27		3+3+0		223	
39.2	20.ЕМ458	Пројектовање електронских уређаја на системском нивоу	5		3+0+3		223	
40.		<b>Изборна позиција 7 (бира се 1 од 2)</b>						
40.1	20.ЕМ407А	Рачунарско пројектовање дигиталних интегрисаних кола	29		3+0+3		223	
40.2	20.ЕМ400А	Пројектовање сложених дигиталних система	3		3+0+3		223	
41.	20.Е1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0		223	
42.	20.ЕМ439А	Аутоелектроника				3+0+2	223	
43.	20.ЕМ440А	Електронска кола високих перформанси				3+1+1	223	
44.	20.ЕМ534	Индустријска роботика				3+1+1	223/182	
45.	20.ЕМ430А	Управљачка и процесна електроника				2+0+3	223	

Стручна област:		ЕМБЕДЕД СИСТЕМИ И АЛГОРИТМИ (1.1.EM5) 46						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.EM400A	Пројектовање сложених дигиталних система			3+0+3		223	
38.	20.EM458	Пројектовање електронских уређаја на системском нивоу			3+0+3		223	
39.		<b>Изборна позиција 6 (бира се 1 од 2)</b>						
39.1	20.EM444B	Примењена електроника	26		3+0+3		223	
39.2	20.EM408A	РФ и микроталасна електроника	20		3+3+0		223	
40.		<b>Изборна позиција 7 (бира се 1 од 2)</b>						
40.1	20.EM414	Оптоелектроника	4		3+2+1		223	
40.2	20.EM407A	Рачунарско пројектовање дигиталних интегрисаних кола	42		3+0+3		223	
41.	20.E1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0		223	
42.	20.EM401	Ембедед оперативни системи				3+0+2	223	
43.	20.EM402	Алгоритми и њихова сложеност				3+2+0	223	
44.	20.EM459	Функционална верификација хардвера				2+0+3	223	
45.	20.EM404A	Рачунарска електроника				2+0+3	223	



Модул: ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМИ (1.1.ЕЕ1) **54**

Модул: ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА – ЕНЕРГЕТСКА ЕЛЕКТРОНИКА И ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ (1.1.ЕЕ2) **63**

**Заједнички предмети**

Р.б.	Шифра	Предмет		III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.	20.E126	Управљање, моделовање и симулација система		3+1+2						211	
17.	20.E129A	Електроенергетски системи		3+3+0						221	
18.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)*</b>									
18.1	20.E122	Увод у електронику	96	3+2+1						223	
18.2	20.EE204	Изабрана поглавља из математике	11	3+2+1						531	
18.3	20.E128F	Теорија електричних кола	7	3+2+1						226	Не иде
19.	20.EJ04L	Енглески језик – напредни средњи			2+0+0					533	
20.	20.EESSAU	Основи управљања у електроенергетици			3+3+0					211	
21.	20.E130A	Електрична мерења			3+0+4					225	
22.	20.E133	Електроенергетски претварачи			3+2+1					222	
23.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 3)*</b>									
23.1	20.E145	Операциона истраживања	14		3+2+1					531	
23.2	20.E136D	Увод у дигиталну и микрорачунарску електронику	88		3+0+3					223	
23.3	20.EESNUM	Нумерички методи у електроенергетици	14		3+2+1					221	Не иде
24.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)</b>									
24.1	20.EE407	Електричне инсталације и индустријска електроенергетика	63			3+3+0				221	
24.2	20.EM300A	Микропроцесорска електроника	13			3+0+3				223	
25.	20.EE303	Анализа електроенергетских система 1				3+1+0				221	
26.	20.EE304	Електричне машине 1				2+2+0				222	
27.	20.EE305	Енергетска електроника 1				2+1+1				222	
28.	20.EE300	Електромагнетика				3+3+0				226	
29.	20.EJEI2	Енглески језик за инжењере 2					2+0+0			533	
30.	20.EE306	Анализа електроенергетских система 2					3+1+0			221	
31.	20.EE307	Електричне машине 2					2+2+0			222	
32.	20.EE308	Енергетска електроника 2					2+1+1			222	
33.	20.EE309	Електродистрибутивни системи					3+3+0			221	
34.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)</b>									
34.1	20.EE0501	Методи оптимизације у електроенергетици	9				3+2+1			221	
34.2	20.EEI310	Индустријски системи и протоколи	67				3+1+2			222	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмет 1,2 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

**Модул: ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ СИСТЕМИ (1.1.ЕЕ1)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20.ЕЕ0400	Разводна постројења			3+3+0		221	
36.	20.ЕЕ400	Примена рачунарских алата у електроенергетици			2+0+2		221	
37.	20.ЕЕ520А	Моделовање електричних машина			3+2+1		222	
38.	20.ЕЕ420	Експлоатација дистрибутивних система			2+2+0		221	
39.	20.Е1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0		221	
40.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)</b>						
40.1	20.ЕЕСОPP	Основи прелазних процеса у електричним мрежама	3		2+2+0		221	
40.2	20.ЕЕ431	Обновљиви извори и мале електране	23		2+1+1		222	
41.	20.ЕЕ411В	Експлоатација електроенергетских система				3+2+0	221	
42.	20.ЕЕ416	Релејна заштита				3+2+0	221	
43.	20.ЕЕ415А	Анализа и управљање дистрибутивних мрежа				3+3+0	221	
44.	20.ЕЕ506	Анализа електроенергетских система 3				2+2+0	221	

**Модул: ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА – ЕНЕРГЕТСКА ЕЛЕКТРОНИКА И ЕЛЕКТРИЧНЕ МАШИНЕ (1.1.ЕЕ2)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20.ЕЕ401	Електричне машине 3			2+2+1		222	
36.	20.ЕЕ408А	Примена микропроцесора у електроенергетици			3+1+1		222	
37.	20.ЕЕ520А	Моделовање електричних машина			3+2+1		222	
38.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
38.1	20.ЕЕ421А	Софтверски алати за пројектовање	31		2+0+2		222	
38.2	20.ЕЕ430	Управљачка кола у енергетској електроници	4		2+2+0		222	Не иде
39.	20.Е1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0		222	
40.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)</b>						
40.1	20.ЕЕСОPP	Основи прелазних процеса у електричним мрежама	1		2+2+0		221	
40.2	20.ЕЕ431	Обновљиви извори и мале електране	34		2+1+1		222	
41.	20.ЕЕ424А	Енергетска електроника у погону и индустрији				2+0+3	222	
42.	20.ЕЕ425	Управљање енергетским претварачима				3+1+1	222	
43.	20.ЕЕ419А	Испитивање електричних машина				3+0+3	222	
44.	20.ЕЕ418	Електромоторни погони				2+2+0	222	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 5, у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: МЕРНО- ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ (1.1.EI2) 18**

Р.б.	Шифра	Предмет	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.	20.EK201	Сигнали и системи	3+2+2						224	
17.	20.EIPR1	Лабораторијски практикум	1+0+3						225	
18.	20.MR0MA3	Математика 3	4+4+0						533	
19.	20.E122	Увод у електронику	3+2+1						223	
20.	20.E142	Мерни инструменти		3+0+3					225	
21.	20.E130A	Електрична мерења		3+0+4					225	
22.	20.E133	Електроенергетски претварачи		3+2+1					222	
23.	20.E131	Објектно оријентисано програмирање		3+0+3					215	
24.	20.EJ04L	Енглески језик – напредни средњи		2+0+0					533	
25.	20.MR0MA4	Математика 4			2+1+2				531	
26.	20.EIEMER	Електронска мерења			2+0+3				225	
27.	20.EISMP	Сензори и мерни претварачи			3+0+3				225	
28.	20.EIDMS1	Микропроцесорски мерно- информациони системи 1			3+0+3				225	
29.	20.E1SP1Z	Стручна пракса			0+6+0				225	
30.	20.EISIK	Увод у индустријску примену мерно-информационих технологија				2+2+0			225	
31.	20.EI410	Аквизиција и анализа сигнала				2+2+0			225	
32.	20.EIEKI	Електронске компоненте у инструментацији				2+0+2			225	
33.	20.EIDMS2	Микропроцесорски мерно- информациони системи 2				3+0+3			225	
34.	20.EIMNV	Мерења неелектричних величина				3+0+3			225	
35.	20.EIMET	Метрологија и микрорачунарска инструментација					2+2+0		225	
36.	20.EIMBM	Биомедицинска инструментација					3+0+3		225	
37.	20.EI411	Мерења у индустријским системима и роботици					3+0+3		225	
38.	20.EIJNZZ	Јонизујуће и нејонизујуће зрачење и заштита					2+0+2		225	
39.	20.EIPMS2	Пројектовање индустријских уређаја и мерних система					3+0+3		225	
40.	20.EIVI	Виртуелна инструментација						2+0+2	225	
41.	20.EIWDS	Интернет базирани мерно-информациони системи						3+0+3	225	
42.	20.EI408	Мерни софтвер и анализа сигнала						3+0+3	225	
43.	20.EIMISP	Мерно-информациони системи и смарт технологије						2+0+2	225	

**Студијски програм: ПРИМЕЊЕНО СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО (1.1.PR0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.ESI119	Основи електротехнике	4+4+0								226	
2.	20.E214	Програмски језици и структуре података	4+0+4								215	
3.	20.E213A	Алгебра	4+4+0								531	
4.	20.EJ2Z	Енглески језик - средњи	2+0+0								533	
5.	20.ESI113	Математичка анализа		4+4+0							531	
6.	20.ESI053	Увод у алгоритме		4+0+4							221	
7.	20.E251A	Социологија технике		2+0+0							533	
8.	20.E217	Архитектура рачунара		4+1+3							215	
9.	20.EJIIL	Енглески језик за инжењере 1		2+0+0							533	
10.	20.PSIOEE	Основи електроенергетике			3+3+0						221	
11.	20.E223A	Објектно оријентисано програмирање			4+0+4						215	
12.	20.ESI054	Примењени алгоритми			3+0+3						221	
13.	20.E227A	Логичко пројектовање рачунарских система I			3+1+2						213	
14.	20.ESI002	Дискретна математика			2+2+0						531	
15.	20.E225	Оперативни системи				4+1+3					215	
16.	20.ESI052	Наменски рачунарски системи				4+0+4					221	
17.	20.ESI055	Објектно оријентисане технологије				3+0+3					215	
18.	20.ESI026	Системи за транспорт и дистрибуцију флуида				2+2+0					221	
19.	20.ESI100	Методи оптимизације у инфраструктурним системима				2+2+0					221	
20.	20.E234	Програмски преводиоци					2+0+2				215	
21.	20.ESI128	Увод у базе података					4+0+4				215	
22.	20.E232	Моделирање и симулација система					4+2+2				211	
23.	20.ESI063	Примена рачунарских мрежа у инфраструктурним системима					3+0+3				221	
24.	20.ESI057	Елементи развоја софтвера					2+0+2				221	
25.	20.ESI058	Основе дистрибуираног програмирања						3+0+3			221	
26.	20.ESI059	Аквизиционо управљачки системи						3+0+3			221	
27.	20.ESI060	Виртуелизација процеса						3+0+3			221	
28.	20.ESI102	Веб програмирање у инфраструктурним системима						3+0+3			216	
29.	20.ESI064	Инжењерство употребљивости у инфраструктурним системима						3+0+3			215	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
30.	20.ESI074	Модели података у паметним мрежама							3+0+3		221	
31.	20.ESI068	Индустријски комуникациони протоколи у инфраструктурним системима							3+0+3		221	
32.	20.ESI070	Основе информационе безбедности инфраструктурних система							3+0+3		221	
33.	20.ESI072	Дистрибуирани рачунарски системи у паметним мрежама							3+0+3		221	
34.	20.ESI021	Стручна пракса							0+6+0		221	
35.	20.ESI075	Развој вишеслојних апликација								3+0+3	221	
36.	20.ESI067	Развој Cloud апликација у паметним мрежама								3+0+3	221	
37.	20.ESI121	Примена веб програмирања у инфраструктурним системима								3+0+3	221	
38.	20.ESI044	Пројекат								1+2+0	221	
39.1	20.ESIDR0	Дипломски рад – истраживачки рад								(5)	221	
39.2	20.ESIDR1	Дипломски рад – израда и одбрана								(4)	221	

**Студијски програм: МЕРЕЊЕ И РЕГУЛАЦИЈА (1.1.MR0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.MR0MA1	Математика 1	4+4+0								531	
2.	20.E105	Основи електротехнике 1	4+4+0								226	
3.	20.MR0ULR	Увод у лабораторијски рад	2+0+3								225	
4.	20.E106	Социологија технике	2+0+0								533	
5.	20.E104	Механика	2+2+0								541	
6.	20.E110	Основи електротехнике 2		4+4+0							226	
7.	20.MR0MA2	Математика 2		4+4+0							531	
8.	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи		2+0+0							533	
9.	20.MR0MIS	Увод у мерно-информационе системе		2+0+3							225	
10.	20.E103	Физика		3+0+2							532	
11.	20.E122	Увод у електронику			3+2+1						223	
12.	20.MR0MA3	Математика 3			4+4+0						531	
13.	20.EIEEMI	Електрична и електронска мерења у индустрији			3+0+3						225	
14.	20.EJ03Z	Енглески језик – средњи			2+0+0						533	
15.	20.E232	Моделирање и симулација система			4+2+2						211	
16.	20.E111	Програмски језици и структуре података				3+0+3					215	
17.	20.E142	Мерни инструменти				3+0+3					225	
18.	20.E133	Електроенергетски претварачи				3+2+1					222	
19.	20.E226	Системи аутоматског управљања				4+2+2					211	
20.	20.EJEI	Енглески језик за инжењере				2+0+0					533	
21.	20.E238A	Технологије рачунарских управљачких система					3+0+3				211	
22.	20.EISMP	Сензори и мерни претварачи					3+0+3				225	
23.	20.EIDMS1	Микропроцесорски мерно- информациони системи 1					3+0+3				225	
24.	20.AU42	Техничка средства аутоматике					2+0+2				211	
25.	20.AU41	Дигитални управљачки системи					4+1+2				211	
26.	20.EIMNV	Мерења неелектричних величина						3+0+3			225	
27.	20.EEI310	Индустријски системи и протоколи						3+1+2			222	
28.	20.EIDMS2	Микропроцесорски мерно- информациони системи 2						3+0+3			225	
29.	20.AU47	Примена ДСП у управљању						4+0+4			211	
30.	20.MROSPA	Стручна пракса 1						0+3+0			221	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
31.	20.EIMET	Метрологија и микрорачунарска инструментација							2+2+0		225	
32.	20.EIPMS2	Пројектовање индустријских уређаја и мерних система							3+0+3		225	
33.	20.H351	Електричне машине							3+2+1		222	
34.	20.AU44	Пројектовање система аутоматског управљања							2+0+2		211	
35.	20.E237	Методe оптимизације							4+2+2		211	
36.	20.MROSPB	Стручна пракса								0+3+0	225	
37.	20.EISIK	Увод у индустријску примену мерно-информационих технологија								2+2+0	225	
38.	20.EIWDS	Интернет базирани мерно-информациони системи								3+0+3	225	
39.	20.AU50	Управљање процесима рачунаром								3+0+3	211	
40.	20.EIMISP	Мерно-информациони системи и смарт технологије								2+0+2	225	
41.1	20.ESIDR1	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	225	
42.2	20.ESIDR1A	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	225	

## Студијски програм: РАЧУНАРСТВО И АУТОМАТИКА (1.1.E20)

### Заједнички предмети

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.EJ2Z	Енглески језик – средњи	2+0+0								533	
2.	20.E212	Математичка анализа 1	4+4+0								531	
3.	20.E213A	Алгебра	4+4+0								531	
4.	20.E214	Програмски језици и структуре података	4+0+4								215	
5.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
5.1	20.EJ11L	Енглески језик за инжењере 1		2+0+0							533	
5.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредњи средњи		2+0+0							533	
6.	20.E215	Физика		4+0+4							532	
7.	20.E216	Основи електротехнике		4+4+0							226	
8.	20.E217	Архитектура рачунара		4+1+3							215	
9.	20.E221A	Математичка анализа 2			4+4+0						531	
10.	20.E223A	Објектно оријентисано програмирање			4+0+4						215	
11.	20.E227A	Логичко пројектовање рачунарских система 1			3+1+2						213	
12.	20.E232	Моделирање и симулација система			4+2+2						211	
13.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>										
13.1	20.E251A	Социологија технике	83			2+0+0					533	Не иде
13.2	20.E251BN	Основе пословног комуницирања	135			2+0+0					181	
14.	20.E23A2N	Основи паралелног програмирања и софтверски алати				3+0+3					213	
15.	20.E224A	Вероватноћа и случајни процеси				2+2+0					531	
16.	20.E225	Оперативни системи				4+1+3					215	
17.	20.E226	Системи аутоматског управљања				4+2+2					211	
18.	20.E237	Методе оптимизације					4+2+2				211	
19.1	20.E24BR	Завршни рад – истраживачки рад								(3)		
19.2	20.E24BR1	Завршни рад – израда и одбрана								(3)		

#### НАПОМЕНА:

\*За изборне предмет 1 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

### Модул: РАЧУНАРСКИ УПРАВЉАЧКИ СИСТЕМИ (1.1.RUS) 50

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
19.	20.E2314	Микропроцесорски управљачки уређаји	4+0+4				211	
20.	20.E238A	Технологије рачунарских управљачких система	3+0+3				211	
21.	20.E2315	Електричне машине у аутоматици	2+0+2				222	
22.	20.AU42	Техничка средства аутоматике	2+0+2				211	
23.	20.E2312	Софтверски алгоритми у системима аутоматског управљања		4+0+4			211	
24.	20.AUN44	Интелигентни системи		3+0+3			211	
25.	20.E241	Основе геоинформатике		2+0+2			211	
26.	20.AUN43	Хардверски интерфејс		2+0+2			211	
27.	20.E2316	Управљачки алгоритми у реалном времену		4+2+2			211	





Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
28.	20.AUN53	Стручна пракса- пројекат			0+6+0		211	
29.	20.AU41	Дигитални управљачки системи			4+1+2		211	
30.	20.AU44	Пројектовање система аутоматског управљања			2+0+2		211	
31.	20.AU43	Основе биомедицинског инжењерства			3+0+2		211	
32.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>						
32.1	20.AU54	Геосервиси и геопортали	8		2+0+2		211	
32.2	20.AUN54	Самоубучавајући и адаптивни алгоритми	36		2+0+2		211	
33.	20.E2311	Аутоматика у паметним стамбено-пословним објектима			2+0+2		211	
34.	20.AU47	Примена ДСП у управљању				4+0+4	211	
35.	20.AU49	Алгоритми обраде слике у аутоматизи				3+0+3	211	
36.	20.AU50	Управљање процесима рачунаром				3+0+3	211	
37.	20.AUN45	Пројектовање софтвера у системима управљања				2+0+2	211	

### Модул: РАЧУНАРСКА ТЕХНИКА И РАЧУНАРСКЕ КОМУНИКАЦИЈЕ (1.1.E2Т) 63

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
20.	20.E222A	Електроника	4+0+4				223	
21.	20.E23MN	Оперативни системи за рад у реалном времену	3+0+3				213	
22.	20.E23BN	Основи рачунарских мрежа	2+0+2				213	
23.	20.E240N	Алгоритми дигиталне обраде звука	2+0+2				213	
24.	20.E230	Логичко пројектовање рачунарских система 2		4+0+4			213	
25.	20.RT43N	Пројектовање алгоритама		3+0+3			213	
26.	20.E2401N	Алгоритми дигиталне обраде слике		2+0+2			213	
27.	20.E23B1N	Бежичне мреже – Internet of Things		2+0+2			213	
28.	20.RT52AN	Пројектовање и архитектура рачунарских система – Системи засновани на Андроиду		4+0+4			213	
29.	20.RT44	Оперативни систем Linux у наменским рачунарима			3+0+2		213	
30.	20.RT46N	Архитектуре и алгоритми ДСП-а			3+0+3		213	
31.	20.RT41	Међурачунарске комуникације и рачунарске мреже 1			2+0+2		213	
32.	20.RT49N	Напредно C програмирање у реалном времену			2+0+2		213	
33.	20.RT49AN	Софтвер у паметним уређајима			3+0+2		213	
34.	20.E21SP	Стручна пракса- пројекат			0+6+0		213	
35.	20.E244N	Верификација дигиталних система				3+0+3	213	
36.	20.RT50N	Софтвер у дигиталној телевизији 1				3+0+3	213	
37.	20.RT52N	Системско програмирање у Андроиду				4+0+4	213	

**Модул: ПРИМЕЋЕНЕ РАЧУНАРСКЕ НАУКЕ И ИНФОРМАТИКА (1.1.E2N) 125**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
19.	20.RI43A	Базе података 1	4+0+4				215	
20.	20.E235	Основи информационих система и софтверског инжењерства	3+0+3				216	
21.	20.E231	Нумерички алгоритми и нумерички софтвер	2+0+2				216	
22.	20.E234	Програмски преводиоци	2+0+2				215	
23.	20.E236A	Основи рачунарске интелигенције		3+0+2			216	
24.	20.E239A	Веб програмирање		3+0+3			216	
25.	20.E243	Интеракција човек рачунар		2+0+2			215	
26.	20.E233	Интернет мреже		2+0+2			216	
27.	20.E242	Спецификација и моделирање софтвера		3+0+2			216	
29.	20.RI45	Пројектовање софтвера			3+0+2		216	
30.	20.SWK40A	Софт компјутинг			3+0+3		216	
31.	20.RI4A	Рачунарска графика			3+0+2		215	
32.	20.RI43B	Базе података 2			2+0+2		215	
33.	20.RI41	Интернет софтверске архитектуре			2+0+2		216	
34.	20.E23SP	Стручна пракса- пројекат			0+6+0		215/216	
35.	20.E2E40N	Сервисно оријентисане архитектуре				2+0+2	216	
<b>Стручна област:</b>		<b>Софтверско инжењерство (1.1.E2S) 13</b>						
36.	20.RIS53	Стандардизација и квалитет софтвера				2+0+2	216	
37.	20.E2S41	Инжењеринг знања				3+0+3	216	
38.	20.RI53	Пословна информатика				3+0+3	216	
<b>Стручна област:</b>		<b>Интелигентни системи (1.1.E2K) 13</b>						
36.	20.E2E41N	Мобилне апликације				2+0+2	216	
37.	20.E2K41N	Софтверски агенти				3+0+3	216	
38.	20.E2K42	Системи базирани на знању				3+0+3	216	
<b>Стручна област:</b>		<b>Информациони системи (1.1.E2I) 18</b>						
36.	20.E2KP01	Напредне архитектуре информационих система				2+0+2	215	
37.	20.E2I40	Системи база података				3+0+3	215	
38.	20.E2I41	Инжењеринг информационих система				3+0+3	215/184	
<b>Стручна област:</b>		<b>Интернет и електронско пословање (1.1.E2E) 74</b>						
36.	20.E2E41N	Мобилне апликације				2+0+2	216	
37.	20.E2E41	Безбедност у системима електронског пословања				3+0+3	216	
38.	20.RI53	Пословна информатика				3+0+3	216	
<b>Стручна област:</b>		<b>Мултимедија и рачунарске игре (1.1.E2M) 2 Не иде</b>						
36.	20.KPRN01	Визуелно програмирање анимације				3+0+3	215	
37.	20.RI46	3Д дигитализација објеката				3+0+3	215	
38.	20.RI47	Дигитализација покрета				2+0+2	215	
<b>Стручна област:</b>		<b>Теоријски аспекти програмирања (1.1.E2P) 0 Не иде</b>						
36.	20.E2416	Програмске парадигме				3+0+3	215	
37.	20.E2417	Функционално програмирање				3+0+3	215	
38.	20.RIS53	Стандардизација и квалитет софтвера				2+0+2	216	

**Студијски програм: СОФТВЕРСКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ИНФОРМАЦИОНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (1.1.SV0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.SE0001	Основе програмирања	3+0+3								216	
2.	20.SE0002	Алгебра	4+3+1								531	
3.	20.E106	Социологија технике	2+0+0								533	
4.	20.SE0014	Архитектура рачунара	3+0+3								215	
5.	20.EJ3Z	Енглески језик - виши	2+0+0								533	
6.	20.SE0006	Објектно оријентисано програмирање 1		3+0+2							216	
7.	20.SE0008	Алгоритми и структуре података		3+0+2							216	
8.	20.SEN006	Web дизајн		2+0+2							216	
9.	20.E233	Интернет мреже		2+0+2							216	
10.	20.E212S	Математичка анализа		4+4+0							531	
11.	20.SE0009	Дискретна математика			3+3+0						531	
12.	20.SE1006	Објектно оријентисано програмирање 2			3+0+3						213	
13.	20.SE0013	Организација података			2+0+2						215	
14.	20.E231	Нумерички алгоритми и нумерички софтвер			2+0+2						216	
15.	20.SEAU01	Нелинеарно програмирање и еволутивни алгоритми			2+2+1						211	
16.	20.SE0037	Напредни алгоритми и структуре података			2+0+2						216	
17.	20.SWE242	Спецификација и моделирање софтвера				3+0+3					216	
18.	20.SE0016	Базе података				2+0+2					215	
19.	20.SE0032	Паралелно програмирање				3+0+2					213	
20.	20.SE0011	Увод у софтверско инжењерство				3+0+2					216	
21.	20.SEN032	Управљање информацијама				2+0+2					216	
22.	20.SE0031	Оперативни системи				2+0+2					215	
23.	20.SES40	Софтверски обрасци и компоненте					2+0+2				216	
24.	20.SE0035	Тестирање софтвера					2+0+2				216	
25.	20.SE0017	Методологије развоја софтвера					2+0+2				216	
26.	20.SE239N	Инжењерство серверског слоја					2+0+2				216	
27.	20.SE239M	Инжењерство клијентског слоја					2+0+2				216	
28.	20.SE240N	Мобилне апликације					2+0+2				216	
29.	20.SEN01	Информациона безбедност						2+0+2			216	
30.	20.E243	Интеракција човек рачунар						2+0+2			215	
31.	20.SEN034	Рачунарство у облаку						3+0+2			216	
32.	20.SE0036	Рачунарска интелигенција						3+0+2			216	
33.	20.SE001	Статистика						3+1+2			531	
34.	20.SEAU02	Софтвер надзорно-управљачких система						2+0+2			211	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
35.	20.SEOSP	Стручна пракса- пројекат							0+6+0		216	
36.	20.SES103	Писана и говорна комуникација у техници								2+0+1	216	
37.1	20.SEZR01	Завршни рад – истраживачки рад								(4)	213/216	
37.2	20.SEZR02	Завршни рад – израда и одбрана								(3)	213/216	
<b>Стручна област:</b>			<b>Изборна група 1 (1.1.SV1) 76</b>									
38.	20.SES201	Напредне веб технологије							2+0+2		216	
39.	20.SES204	Напредне технике програмирања							2+0+2		216	
40.	20.SEWN34	Инжењерство софтвера за Internet/Web of Things							2+0+2		216	
41.	20.RI4A	Рачунарска графика							3+0+2		215	
42.	20.SWK40A	Софт компјутинг							3+0+3		216	
43.	20.SES203	Машинско учење								3+0+3	216	
44.	20.SE4001	Развој безбедног софтвера								3+0+2	216	
45.	20.E2K42	Системи базирани на знању								3+0+3	216	
<b>Стручна област:</b>			<b>Изборна група 2 (1.1.SV2) 3 Не иде</b>									
38.	20.RT41	Међурачунарске комуникације и рачунарске мреже 1							2+0+2		213	
39.	20.E240N	Алгоритми дигиталне обраде звука							2+0+2		213	
40.	20.RT49N	Напредно Ц програмирање у реалном времену							2+0+2		213	
41.	20.CE822	Аутомобилски софтвер							3+0+2		213	
42.	20.RT53	Архитектуре и методе пројектовања безбедносно критичног софтвера у аутомобилској индустрији							3+0+3		213	
43.	20.RT46N	Архитектуре и алгоритми ДСП-а								3+0+3	213	
44.	20.CE823	Принципи дигиталне обраде слике за аутономна возила								3+0+3	213	
45.	20.RT52N	Системско програмирање у Андроиду								4+0+4	213	

Студијски програм: ГРАЂЕВИНАРСТВО (1.1.G00)

Заједнички предмети

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.GG00	Математичке методе 1	3+3+0								531	
2.	20.GG04	Материјали у грађевинарству 1	2+0+1								313	
3.	20.GG01	Инжењерска геологија	3+0+2								312	
4.	20.GG11	Основи рачунарства	2+0+2								216/311	
5.	20.GG03	Нацртна геометрија	2+2+0								322	
6.	20.GG105	Социологија рада	3+0+0								533	
7.	20.GG05	Математичке методе 2		3+3+0							531	
8.	20.GG07	Механика 1		3+2+0							541	
9.	20.GG09	Материјали у грађевинарству 2		4+0+2							313	
10.	20.GG08	Геодезија		2+1+1							317	
11.	20.GG06	Грађевинска физика		2+0+2							532	
12.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 3)</b>										
12.1	20.EJ01L	Енглески језик - основни		2+0+0							533	
12.2	20.EJGR	Енглески језик - стручни		2+0+0							533	
12.3	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи		2+0+0							533	
13.	20.GG13	Зградарство 1			4+2+0						313	
14.	20.GG14	Механика 2			2+2+0						541	
15.	20.GG15	Отпорност материјала			4+4+0						541	
16.	20.GG10	Математичке методе 3			2+1+1						531	
17.	20.GG37	Основе пројектовања грађевинских објеката			4+2+0						311/313	
18.	20.GG24	Механика гла				4+3+0					312	
19.	20.GG16	Зградарство 2				3+2+0					313	
20.	20.GG18	Основи хидромеханике и хидротехнике				4+1+1					316	
21.	20.GG20	Путеви и саобраћајнице				3+3+0					312	
22.	20.GG203	Дејства на објекте				2+0+0					311	
23.	20.GG22	Статика конструкција 1					4+3+1				311	
24.	20.GG25	Теорија бетонских конструкција 1					3+2+0				311	
25.	20.GG301	Хидротехнички објекти и системи					4+1+1				316	
26.	20.GG32	Фундирање					4+3+0				312	
27.	20.GG28	Теорија бетонских конструкција 2						2+2+0			311	
28.	20.GG401	Стручна пракса								0+6+0	311/312/313/316	
29.1	20.GG4DR	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	311/312/313/316	
29.2	20.GG4DR1	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	311/312/313/316	

**Модул: КОНСТРУКЦИЈЕ (1.1.G01) Анкета у децембру**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
30.	20.GG50	Основи методе коначних елемената		2+0+0			311	
31.	20.GG21	Технологија бетона		2+1+1			313	
32..	20.GG26K	Статика конструкција 2		3+2+1			311	
33.	20.GG36	Теорија површинских носача		3+1+1			311	
34	20.GG27	Металне конструкције 1		3+3+0			311	
35.	20.GG29	Стабилност и динамика конструкција			3+1+1		311	
36.	20.GG35	Металне конструкције 2			2+2+0		311	
37.	20.GG34	Дрвене конструкције			3+2+0		311	
38.	20.GG30	Бетонске конструкције			4+3+0		311	
39.	20.GG31K	Технологија грађења			4+2+0		313	
40.	20.GG33K	Организација грађења				3+2+0	313	
41.	20.GG413	МКЕ моделирање у анализи конструкција				3+0+2	311	
42.	20.GG403	Испитивање конструкција				2+0+1	311	
43.		<b>Изборни предмет 1 – (бира се 1 од 2)*</b>						
43.3	20.GG411	Зидане конструкције	32			2+2+0	311	
43.4	20.GG424	Префабрикација бетонских конструкција и монтажа	29			2+2+0	313/311	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1, по одлуци департмана максимално 60% уписаних студената иде на предмет Зидане конструкције, а максимално 40% уписаних студената иде на предмет Префабрикација бетонских конструкција и монтажа.

**Модул: ХИДРОТЕХНИКА (1.1.G02) Анкета у децембру**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
30.	20.GG55	Заштита вода		2+0+0			316	
31.	20.GG21H	Технологија бетона – хидротехника		2+1+1			313/311	
32.	20.GG26H	Теорија конструкција – хидротехника		3+2+1			311	
33.	20.GG27HP	Металне и дрвене конструкције		3+3+0			311	
34.	20.GG36HP	Површинске конструкције		3+1+1			311	
35.	20.GH403	Хидраулика			3+2+1		316	
36.	20.GH500	Регулација река			2+1+1		316	
37.	20.GH502	Хидрологија са хидрометријом			3+1+1		316	
38.	20.GG31H	Технологија и организација грађења у хидротехници			4+2+0		313	
39.	20.GH407	Бетонске конструкције - хидротехника			4+3+0		311	
40.	20.GG408	Комунална хидротехника				4+2+0	316	
41.	20.GH522	Одбрана од поплава				3+1+1	316	
42.	20.GH406	Хидротехничке мелиорације				4+2+0	316	

**Модул: ПУТЕВИ, ЖЕЛЕЗНИЦЕ И АЕРОДРОМИ (1.1.G04) Анкета у децембру**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
30.	20.GG52	БИМ у пројектовању саобраћајница		3+1+1			312	
31.	20.GG21P	Технологија бетона – путеви		2+1+1			313	
32.	20.GG26P	Теорија конструкција – путеви		3+2+1			311	
33.	20.GG27HP	Металне и дрвене конструкције		3+3+0			311	
34.	20.GG36HP	Површинске конструкције		3+1+1			311	
35.	20.GP402	Коловозне конструкције			3+1+1		312	
36.	20.GP404	Геотехника			2+2+0		312	
37.	20.GP401	Управљање објектима уз подршку информационих система			2+1+1		312	
38.	20.GP406	Бетонске конструкције-путеви			4+3+0		311	
39.	20.GG31P	Технологија грађења – путеви			4+2+0		313	
40.	20.GP403	Одабрана поглавља из пројектовања путева				2+1+1	312	
41.	20.GG33P	Организација грађења – путеви				3+2+0	313	
42.	20.GG4P5	Одржавање саобраћајне инфраструктуре				2+1+0	312	
43.	20.GH408	Пројектовање железница и железничких станица				3+2+0	312	



**Студијски програм: АРХИТЕКТУРА (1.1.АR0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.A101	Математика	4+2+0								531	
2.	20.AD06	Нацртна геометрија 1	2+2+0								322	
3.	20.A202	Конструкције, материјали и грађење	4+1+0								313/311	
4.	20.A214	Елементи и склопови зграда 1	3+3+0								321	
5.	20.A302	Архитектонска анализа, функције и типологија 1	2+0+3								321	
6.	20.A320	Увод у архитектонски дизајн	1+0+3								321	
7.	20.A102	Нацртна геометрија 2		2+2+0							322	
8.	20.A511	Уметност у контексту 1		2+0+0							321/332	
9.	20.A201	Елементи и склопови зграда 2		3+2+0							321	
10.	20.A204	Архитектонска анализа, функције и типологија 2		2+0+3							321	
11.	20.A306	Увод у историју архитектуре		2+0+0							321	
12.	20.A321	Увод у архитектонско пројектовање		1+0+3							321	
13.	20.A331	Слободоручно цртање		1+2+0							331	
14.	20.A333	Архитектонске репрезентације 1		1+0+2							322	
15.	20.A375	Основе технологије извођења радова		2+0+0							313/321	
16.	20.A512	Уметност у контексту 2			2+0+0						321/332	
17.	20.A322	Увод у урбанизам			2+3+0						321	
18.	20.A323	Архитектонске технологије			2+2+0						321	
19.	20.A231	Становање 1			2+0+4						321	
20.	20.A141A	Архитектура и град средњег века			2+0+0						321	
21.	20.A207	Механика			2+2+0						541	
22.	20.A365	Архитектонске репрезентације 2			1+0+3						322	
23.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)*</b>										
23.1	20.A555	Перспектива	3		1+2+0						322	Не иде
23.2	20.A332	Макетарство	46		1+0+2						322/321	
23.3	20.A315	Принципи и процес уметничког стварања	69		1+0+2						321	
24.	20.A513	Уметност у контексту 3				2+0+0					321/332	
25.	20.A401	Архитектонска физика				2+0+2					532	
26.	20.A152	Архитектура и град новог доба				2+0+0					321	
27.	20.A237	Отпорност материјала				3+2+0					541	
28.	20.A341	Становање 2				2+0+4					321	
29.	20.A326	Графички дизајн				1+0+2					321/322	
30.	20.A374	Управљање пројектима и грађењем				2+0+0					313	
31.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>										
31.1	20.A325	Архитектонске технологије – процес пројектовања	84			3+3+0					321	
31.2	20.A324	Архитектонске технологије – генеричка зграда	34			3+3+0					313	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
32.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>										
32.1	20.A522	Структуре у архитектури	123				3+0+2				321/311	
32.2	20.A520	Теорија конструкција	7				3+2+0				311	Не иде
33.	20.A521	Конструкцијски системи					2+1+0				311	
34.	20.A514	Архитектура, уметност и култура модерног доба 1					2+0+0				321	
35.	20.A327	Оптимизационе и управљачке технологије у архитектонском пројектовању 1					2+0+2				211	
36.	20.A208	Социологија грађене средине					3+0+0				533	
37.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 5)*</b>										
37.1	20.A01ASP	Студио пројекат 01А	86				7+0+6				321/322	
37.2	20.A01BSP	Студио пројекат 01В	30				7+0+6				321/322	
37.3	20.A01CSP	Студио пројекат 01С	8				7+0+6				321/322	Не иде
37.4	20.A01DSP	Студио пројекат 01Д	0				7+0+6				321/322	Не иде
37.5	20.A01ESP	Студио пројекат 01Е	5				7+0+6				321/322	Не иде
38.	20.A162	Развој регионалне архитектуре						2+0+0			321	
39.	20.A305	Носеће конструкције 1						2+2+0			311	
40.	20.A515	Архитектура, уметност и култура модерног доба 2						2+0+0			321	
41.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 5)*</b>										
41.1	20.A02ASP	Студио пројекат 02А – Синтезни	81					4+0+4			321	
41.2	20.A02BSP	Студио пројекат 02В – Синтезни	32					4+0+4			321	
41.3	20.A02CSP	Студио пројекат 02С – Синтезни	4					4+0+4			321	Не иде
41.4	20.A02DSP	Студио пројекат 02Д – Синтезни	0					4+0+4			321	Не иде
41.5	20.A02ESP	Студио пројекат 02Е – Синтезни	11					4+0+4			321	Не иде
42.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 5)*</b>										
42.1	20.A03ASP	Студио пројекат 03А – Синтезни	50					4+0+4			321/322	
42.2	20.A03BSP	Студио пројекат 03В – Синтезни	8					4+0+4			321/322	Не иде
42.3	20.A03CSP	Студио пројекат 03С – Синтезни	13					4+0+4			321/322	Не иде
42.4	20.A03DSP	Студио пројекат 03Д – Синтезни	55					4+0+4			321/322	
42.5	20.A03ESP	Студио пројекат 03Е – Синтезни	2					4+0+4			321/322	Не иде
43.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
43.1	20.AEJ1L	Енглески језик – основни	101					2+0+0			533	
43.2	20.AEJ2L	Енглески језик – средњи	24					2+0+0			533	
43.3	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи	5					2+0+0			533	
44.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 6)*</b>										
44.1	20.A364	Пројектовање ентеријера	73					2+0+2			321	
44.2	20.A309	Механика тла и фундаирање	5					2+2+0			312	Не иде
44.3	20.A354	Посебни програми становања	34					2+0+2			321	
44.4	20.A155	Ликовна естетика и композиција	4					2+2+0			331	Не иде
44.5	20.A328	Архитектонски и урбани наративи	0					2+0+2			321	Не иде
44.6	20.A268	Ефемерна архитектура	13					2+0+2			321	Не иде

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
45.	20.A329	Архитектура XXI века							2+0+0		321	
46.	20.A334	Визуелна уметност XXI века							2+0+0		321	
47.	20.A311	Носеће конструкције 2							1+1+0		311	
48.	20.A373	Градитељско наслеђе/обнова и заштита 1							2+0+2		321	
49.		<b>Страни језик 2 ( бира се 1 од 2)</b>										
49.1	20.AEJI1	Енглески језик у архитектури 1	106						3+0+0		533	
49.2	20.AEJI2	Енглески језик у архитектури 2	17						3+0+0		533	
50.		<b>Изборни предмет 8 ( бира се 1 од 5)*</b>										
50.1	20.A04ASP	Студио пројекат 04А - Синтезни	58						5+0+6		321/322	
50.2	20.A04BSP	Студио пројекат 04В - Синтезни	6						5+0+6		321/322	
50.3	20.A04CSP	Студио пројекат 04С - Синтезни	1						5+0+6		321/322	Не иде
50.4	20.A04DSP	Студио пројекат 04D - Синтезни	24						5+0+6		321/322	Не иде
50.5	20.A04ESP	Студио пројекат 04Е - Синтезни	32						5+0+6		321/322	Не иде
51.	20.A383	Стручна пракса							0+6+0		321	
52.	20.A381	Градитељско наслеђе/обнова и заштита 2								2+0+3	321	
53.		<b>Изборни предмет 9 ( бира се 1 од 5)*</b>										
53.1	20.A05ASP	Студио пројекат 05А - Синтезни	49							7+0+4	321/322	
53.2	20.A05BSP	Студио пројекат 05В - Синтезни	3							7+0+4	321/322	Не иде
53.3	20.A05CSP	Студио пројекат 05С - Синтезни	11							7+0+4	321/322	Не иде
53.4	20.A05DSP	Студио пројекат 05D - Синтезни	43							7+0+4	321/322	
53.5	20.A05ESP	Студио пројекат 05Е - Синтезни	15							7+0+4	321/322	Не иде
54.		<b>Изборни предмет 10 (бира се 1 од 3)*</b>										
54.1	20.A183	Геометрија и визуелизација слободних форми	54							1+0+2	322	
54.2	20.A803A	Архитектура изложби и догађаја	50							1+0+2	321	
54.3	20.A803B	Увод у сценску архитектуру и дизајн	18							1+2+0	331	Не иде
55.		<b>Изборни предмет 11(бира се 1 од 3)*</b>										
55.1	20.A353A	Планирање и одрживи развој предела	86							1+0+3	321	
55.2	20.A330	Модерна архитектура региона	23							3+0+1	321	
55.3	20.A505	Савремене тенденције и процеси у пројектовању градских простора	12							1+3+0	321	Не иде
56.1	20.A489	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	321-322	
56.2	20.A4891	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	321-322	

#### НАПОМЕНА:

\*За изборну позицију 1,4,5,6,7,9,10,11 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

\*За изборну позицију 3 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

\*За изборну позицију 8 у наставни процес иду два предмета по одлуци катедре.

ОБЛАСТ: САОБРАЋАЈ

Заједнички предмети

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.S011	Математика 1	3+3+0								531	
2.	20.S012	Нацртна геометрија и техничко цртање	3+2+1								164/534	
3.	20.S014	Физика	3+1+2								532	
4.	20.S015A	Познавање робе у транспорту	2+1+1								492/181	
5.	20.S017	Математика 2		3+3+0							531	
6.	20.S0110A	Урбанизам и просторно планирање		3+2+0							491	
7.	20.S019	Транспортно логистичке особине робе		3+1+1							492	
8.	20.S0212	Шпедиција			3+2+1						493	
9.	20.S0213	Математичка статистика			4+4+0						531	
10.	20.S0321	Осигурање у саобраћају и транспорту			2+2+0						181	
11.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
11.1	20.Ej02z	Енглески језик - нижи средњи	139		2+0+0						533	
11.2	20.Nj02z	Немачки језик - нижи средњи	5		2+0+0						533	
12.	20.S053N	Операциона истраживања				3+2+0					531	
13.	20.S0211	Основи логистике				3+1+1					493	
14.	20.S0220	Организација водног саобраћаја				3+3+0					492	
15.	20.S0323	Технологија железничког саобраћаја					3+2+0				492	

Студијски програм: САОБРАЋАЈ И ТРАНСПОРТ (1.1.S00)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>										
16.1	20.S002A	Економија	2+0+0								533	
16.2	20.E251	Социолошки аспекти техничког развоја	2+0+0								533	
17.	20.S016N	Основе саобраћаја	3+2+1								492	
18.	20.H112	Механика 1 - основе		3+3+0							541	
19.	20.S012E	Електротехника и електричне машине		2+1+1							226/222	
20.	20.SOM112	Логистика претовара		2+1+1							161	
21.	20.S01241	Мотори СУС			3+1+1						163	
22.	20.S0216	Технологија водног саобраћаја			3+2+0						492	
23.	20.S0217	Логистика транспорта опасног терета				3+2+1					492/181	
24.	20.S024N	Информационе технологије у саобраћају				2+0+2					493	
25.	20.S0214	Прописи у области саобраћаја				2+1+1					491	
26.	20.S0324	Методе истраживања индикатора у саобраћају					3+3+1				491	
27.	20.S0326	Друмске и градске саобраћајнице и чворишта					3+3+0				312	
28.	20.S0331	Безбедност саобраћаја					3+2+1				491	
29.	20.S0322	Технологија друмског саобраћаја					3+3+0				492	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
30.	20.S0221	Логистика предузећа						3+2+0			493	
31.		<b>Изборни предмет 2 ( бира се 1 од 2 )</b>										
31.1	20.S0328	Организација железничког саобраћаја	82					3+2+0			492	
31.2	20.S0I5N2	Градско-приградски железнички превоз	8					3+2+0			492	
32.	20.S0330	Технологија комбинованог транспорта						3+2+1			493	
33.	20.S0438	Техника безбедности и контроле саобраћаја						2+1+1			491	
34.	20.S0I361	Друмска возила						3+2+0			163	
35.	20.S0432	Теорија саобраћајног тока						3+1+1			491	
36.	20.S0433	Експертизе саобраћајних незгода							3+2+1		491	
37.	20.S0434	Регулисање и управљање саобраћајем							3+2+1		491	
38.	20.S0435	Паркирање и јавне гараже							2+1+1		491	
39.	20.S0436	Урбани транспорт путника							3+2+1		492	
40.		<b>Стручни страни језик ( бира се 1 од 2 )</b>										
40.1	20.EJSIT	Енглески језик за саобраћај и транспорт	71						2+0+0		533	
40.2	20.NJ03Z	Немачки језик - средњи	9						2+0+0		533	
41.	20.S0439	Капацитет друмских саобраћајница							2+2+1		491	
42.	20.S0440	Саобраћајни терминали								2+1+1	491	
43.	20.S0441	Технологија јавног транспорта путника								2+1+1	492	
44.	20.S0329	Модели у планирању саобраћаја								3+2+1	491	
45.	20.STSIT	Стручна пракса								0+6+0	491/492/493	
46.		<b>Изборни предмет 4 ( бира се 1 од 2 )</b>										
46.1	20.S0327	Организација друмског саобраћаја	21							2+2+0	492	
46.2	20.S0I6N2	Организација и управљање аутотранспортним предузећима	58							2+1+1	492	
47.1	20.ZRSIT	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	491/492/493	
47.2	20.ZRSIT1	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	491/492/493	

### Студијски програм: ПОШТАНСКИ САОБРАЋАЈ И ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ (1.1.S01)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
16.	20.E251	Социолошки аспекти техничког развоја	2+0+0								533	
17.	20.S01321	Основи информатике	2+0+2								493	
18.	20.S020N	Економика саобраћаја		2+4+0							494	
19.	20.M112	Електротехника и електричне машине		3+2+1							226/222	
20.	20.EJ01L	Енглески језик –основни		2+0+0							533	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
21.	20.S1215P	Анализа телекомуникационих сигнала			2+1+1						224	
22.	20.S1152P	Мултимедијалне комуникације			2+0+2						494	
23.	20.H207	Програмирање и програмски језици				2+0+2					215	
24.	20.S1218	Логистика претовара				3+0+3					161	
25.	20.S1220P	Анализа телекомуникационих система				2+1+1					224	
26.	20.S01322	Поштански саобраћај					2+3+0				494	
27.	20.S1443P	Управљање пројектима					2+0+3				494	
28.	20.SK300	Принципи дигиталних комуникација					2+2+1				224	
29.	20.S01331	Моделовање доставних система у саобраћају					3+0+3				494	
30.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>										
30.1	20.S01552	Шпедиција у поштанском саобраћају	0				2+2+0				493	Не иде
30.2	20.S01361	Пословно одлучивање	20				2+2+0				494	
31.	20.S01327	Поштанске услуге и мрежа						3+3+0			494	
32.	20.S01442	Организација и менаџмент у ПСТ						2+2+0			494	
33.	20.S01330	Стратешко планирање у ПСТ						2+2+0			494	
34.	20.S1328P	Принципи дигиталних модулација						2+2+0			224	
35.	20.EK435	Оптичке телекомуникације						3+1+1			224	
36.	20.S1442	Стручна пракса						0+6+0			494	
37.	20.EK430	Основи радио и мобилних комуникација							3+2+1		224	
38.	20.S01433	Финансијско пословање у поштанском саобраћају							2+2+0		494	
39.	20.S01434	Аутоматизација у поштанском саобраћају							3+3+0		494	
40.	20.S1437P	Телекомуникационе мреже и саобраћај							3+3+0		224	
41.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)</b>										
41.1	20.F504I4	Управљање квалитетом	6						2+2+0		494	
41.2	20.S01381	Директни маркетинг	1						2+2+0		494	Не иде
42.		<b>Стручни страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
42.1	20.EJPST	Енглески језик за поштански саобраћај	7						2+0+0		533	
42.2	20.NJ03Z	Немачки језик – средњи	0						2+0+0		533	Не иде
43.	20.EK313	Рачунарске комуникације								3+0+3	224	
44.	20.EK464	Пројектовање комуникационих система								3+0+2	224	
45.	20.S1329P	Експлоатација телекомуникационих мрежа								2+0+2	224	
46.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)</b>										
46.1	20.S01444	Управљање инвестицијама у саобраћају	1							3+0+2	494	Не иде
46.2	20.S01443	Пројектовање информационе комуникационе инфраструктуре у саобраћају	6							3+0+2	494	
47.1	20.S0148	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	494	
47.2	20.S0148A	Дипломски рад – израда и одбрана								(5)	494	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборну позицију 3 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Област: ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАѢМЕНТ**

**Заједнички предмети**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
1.1	20.EJ2Z	Енглески језик – средњи	2+0+0								533	
1.2	20.NJ03ZA	Немачки језик – средњи	2+0+0								533	
2.	20.IM1003	Социологија рада	2+2+0								533	
3.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
3.1	20.EJIM	Енглески језик – стручни		2+0+0							533	
3.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредни средњи		2+0+0							533	
4.	20.IM1008	Процеси и средства рада		3+3+0							184	
5.	20.IM1012	Теорија вероватноће и статистика			2+2+0						531	
6.	20.IM1014	Економика предузећа			2+2+0						181	
7.	20.IM1212	Теорија одлучивања				2+2+0					181	
8.	20.IM1030	Интегрална системска подршка - логистика					2+2+0				184	
9.	20.IM1020	Систем менаѢмента квалитетом						2+2+0			184	

**Студијски програм: ИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО (1.1.110)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
10.	20.II02A	Математика 1	2+2+0								531	
11.	20.II000	Основе индустријског инжѢнерства и менаѢмента	3+3+0								182/181	
12.	20.II001	Материјали у инжѢнерству	3+0+2								153	
13.	20.II002	Рачунарске технологије	4+0+4								183	
14.	20.II052	Математика 2		2+2+0							531	
15.	20.II003	Развој и пројектовање производа		4+2+2							183	
16.	20.II004	Механика у индустријском инжѢнерству		3+3+0							541	
17.	20.II010	Управљање техничким системима			2+0+2						182	
18.	20.IZO051	Рачунаром подржано пројектовање производа (CAD/CAE)			3+0+3						183	
19.	20.II006	Технологије обраде производа			3+4+0						181/182	
20.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>										
20.1	20.II007	<b>Основи електротехнике</b>	6		2+2+0						226	<b>Не иде</b>
20.2	20.F408	Индустријски дизајн	68		2+0+2						551	
21.	20.IM1116	Студија рада и ергономија				2+2+0					181	
22.	20.II008	Пројектовање поступака рада (CAP/CAM)				3+2+0					181/182	
23.	20.II016	Поузданост техничких система и одржавање				2+2+1					184	
24.	20.II009	Системи за аутоматску идентификацију				2+0+2					182	
25.	20.II011	Аутоматизација процеса рада 1				4+0+4					182/184	

**НАПОМЕНА**

\* За изборну позицију 1 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
26.	20.П1012	Технологије монтаже					3+0+3				181	
27.	20.П1013	Технологије руковања материјалом					3+0+3				182	
28.	20.П1014	Технологије мерења и контроле производа					3+1+1				184	
29.	20.П1041	Предузетништво и иновације					3+2+0				181	
30.	20.ИЗОО18	Методe и технике управљања пројектима					2+0+2				181	
31.	20.П1017	Пројектовање производних система						3+2+0			181	
32.	20.П1018	Пројектовање информационих система						3+0+2			183	
33.	20.П1056	Организација предузећа						2+2+0			181	
34.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 4)</b>										<i>Анкета у децембру</i>
34.1	20.П1022	Људски ресурси у процесу рада						3+2+0			181	<i>Пројектовање производних и услужних процеса</i>
34.2	20.П1023	Технологије паковања						3+2+0			182	<i>Аутоматизација процеса рада</i>
34.3	20.П2523	Принципи програмирања						3+0+2			183	<i>Информационо-управљачки и комуникациони системи</i>
34.4	20.П1137	Систем менаџмента животном средином						3+2+0			184	<i>Квалитет и логистика</i>
35.	20.П1021	Стручна пракса						0+6+0				
36.	20.ИМ1101	Управљање процесима рада							3+0+3		181	
37.	20.П1015	Програмабилни логички контролери (PLC)							2+0+2		182	
38.	20.ИМ1103	Инжењерство услуга							3+1+1		181	
39.	20.ИМ1618	Инжењерски приступ решавању проблема								3+2+0	184	
40.	20.П1057	Основе ЛЕАН производње								2+2+0	181	
41.1	20.П1033	Дипломски рад – истраживачки рад								(3)		
41.2	20.П1034	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)		

#### НАПОМЕНА

\* За изборни предмет 2, приликом избора изборних предмета, студенти аутоматски бирају и коју ће стручну област уписати у 4 години студија.



Стручна област:		ПРОЈЕКТОВАЊЕ ПРОИЗВОДНИХ И УСЛУЖНИХ ПРОЦЕСА (1.1.П11) 14						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
42.	20.ИМ1106	Симулација процеса рада			2+0+2		181	
43.	20.ИМ1117	Интелигентни системи за подршку одлучивању			2+0+2		181	
44.	20.П1037	Технологије демонтаже и рециклаже			3+1+1		181/155	
45.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1119	Управљање производима на крају животног века	12			3+0+2	181	
45.2	20.ИМ1042	Паметне фабрике	2			3+0+2	181	Не иде
46.	20.П1044	Токови енергије и енергетска ефикасност				2+3+0	171	
47.	20.П1047	Анализа и обрачун трошкова производње				3+2+0	181	
Стручна област:		АУТОМАТИЗАЦИЈА ПРОЦЕСА РАДА (1.1.П12) 7						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
42.	20.П1029	Рачунарска интеграција производних система			2+0+2		182	
43.	20.П1035	Индустријска роботика			2+2+0		182	
44.	20.П1038	Аутоматизација процеса рада 2			3+0+2		182/184	
45.	20.П1042	Аутоматизација континуалних процеса				2+0+3	182	
46.	20.П1045	Системи за мерење, надзор и управљање				3+0+2	182	
47.	20.П1048	Вештачка интелигенција у инжењерству				3+0+2	182	
Стручна област:		ИНФОРМАЦИОНО-УПРАВЉАЧКИ И КОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ (1.1.П13) 4						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
42.	20.ИМЗОО20	Пројектовање база података			3+0+3		183	
43.	20.ИМ1512	Објектно оријентисане информационе технологије			2+0+2		183	
44.	20.ИЗО054	Алгоритми и структуре података			3+0+2		183	
45.	20.ИЗО057	Системи база података				2+0+3	183	
46.	20.ИЗО022	Развој вишеслојних апликација				2+0+3	183	
47.	20.ИЗО171	Експлоатација, одржавање и надоградња информационих система				3+0+2	183	
Стручна област:		КВАЛИТЕТ И ЛОГИСТИКА (1.1.П14) 39						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
42.	20.ИМ1606	Пројектовање, провера и анализа система квалитета			2+0+2		184	
43.	20.П1036	Методе и технике унапређења квалитета			3+2+0		184	
44.	20.ИМ1614	Организација и менаџмент логистике			2+2+0		184	
45.	20.ИМ1623	Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду				3+2+0	184	
46.	20.П1054	Логистика у аутомобилској индустрији				3+2+0	184	
47.	20.П1050	Трибологија и подмазивање				3+1+1	184	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 3 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАЏМЕНТ (1.1.120)

Заједнички предмети

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
10.	20.ИМ1002	Математика 1	2+2+0								531	
11.	20.ИМ1001	Основе индустријског инжењерства	2+3+0								181	
12.	20.ИМ1005	Предузетништво	3+3+0								181	
13.	20.ИМ1007	Принципи инжењерског менаџмента	3+3+0								181	
14.	20.ИМ1004	Принципи економије		2+2+0							181/533	
15.	20.ИМ1006	Математика 2		2+2+0							531	
16.	20.ИМ1023	Пословно комуницирање		2+2+0							181	
17.	20.ИМ1010	Основе информативних технологија		4+0+4							183	
18.	20.ИМ1019	Процеси комерцијалног пословања			3+1+2						181	
19.	20.ИМ1013	Развој производа и програма производње			2+2+1						181	
20.	20.ИМ1016	Производне и услужне технологије			3+3+0						181	
21.	20.ИМ1053	Управљачко рачуноводство			2+2+0						181	
22.	20.ИМ1015	Индустријски маркетинг				2+3+0					181	
23.	20.ИМ1018	Управљање финансијама				2+1+1					181	
24.	20.ИМ1021	Развојни процеси у предузећу				3+0+3					181	
25.	20.ИМ1025	Менаџмент људских ресурса				3+2+0					181	
26.	20.ИМ1026	Електронско пословање				2+0+3					181	
27.	20.ИМ1029	Информациони и комуникациони системи					3+0+3				183	
28.	20.ИМ1009	Пословно право					3+2+0				181	
29.	20.ИМ1024	Управљање ризицима и осигурање					2+0+2				181	
30.	20.ИМ1027	Производни и услужни системи					3+0+3				181	
31.	20.ИМ1028	Основе управљања пројектима					2+0+2				181	
32.	20.ИМ1031	Организација предузећа						2+2+0			181	
33.	20.ИИ1057	Основе ЛЕАН производње						2+2+0			181	
34.	20.ИМ1102	Управљање инвестицијама						2+2+0			181	
35.	20.ИМ1034	Стручна пракса МЕН1						0+6+0			181-184	
36.	20.ИМ1101	Управљање процесима рада							3+0+3		181	
37.	20.ИМ1103	Инжењерство услуга							3+1+1		181	
38.	20.ИМ1104	Стратешки менаџмент								3+0+2	181	

**Модул: ОРГАНИЗАЦИЈА И УПРАВЉАЊЕ ПРЕДУЗЕЋЕМ (1.1.ИМ1)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1115	Менаџмент пословних процеса		2+0+2			181	<a href="#">Анкета у децембру</a>
39.2	20.ИМ1324	Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа		2+2+0			181	<a href="#">Анкета у децембру</a>
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1116	Студија рада и ергономија		2+2+0			181	<a href="#">Анкета у децембру</a>
40.2	20.ИМ1125	Менаџмент операција рада		2+0+2			181	<a href="#">Анкета у децембру</a>
41.	20.ИМ1112	Моделовање пословних процеса			3+0+2		181	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1106	Симулација процеса рада	23		2+0+2		181	
42.2	20.ИМ1312	Алати и технике управљања пројектима	6		2+0+2		181	Не иде
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1117	Интелигентни системи за подршку одлучивању	4		2+0+2		181	Не иде
43.2	20.ИМ1814	Менаџмент односа с корисницима	25		2+0+2		181	
44.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>					181	
44.1	20.ИМ1113	Флексибилни производни и услужни системи	26		2+2+0		181	
44.2	20.ИМ1022	Основе управљања техничким системима	3		2+0+2		181	Не иде
45.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 3)*</b>					181	
45.1	20.ИМ1128	Процена и превенција ризика	1			3+2+0	181	Не иде
45.2	20.ИМ1321	Управљање пројектним тимом	3			3+0+2	181	Не иде
45.3	20.ИМ1040	Интеграција производних процеса	25			3+2+0	181	
46.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 3)*</b>					181	
46.1	20.ИМ1129	Анализа и обрачун трошкова производње	4			3+2+0	181	Не иде
46.2	20.ИМ1121	Индустријски кластери	0			3+2+0	181	Не иде
46.3	20.ИМ1042	Паметне фабрике	25			3+0+2	181	
47.		<b>Изборни предмет 8 (бира се 1 од 3)*</b>					181	
47.1	20.ИМ1119	Управљање производима на крају животног века	0			3+0+2	181	Не иде
47.2	20.ИМ1118	Алати пословне продуктивности	5			3+0+2	181	Не иде
47.3	20.ИМ1041	Примена дигиталних услуга у производњи	24			3+0+2	181	
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100В	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7,8 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: ИНОВАЦИЈЕ И ПРЕДУЗЕТНИШТВО (1.1.ИМ2)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1017	Иновациони менаџмент		2+2+0			181	Анкета у децембру
39.2	20.ИМ1227	Предузетничке стратегије		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1050	Људски ресурси у економији знања		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.2	20.ИМ1051	Истраживање тржишта и понашање потрошача		2+1+1			181	Анкета у децембру
41.	20.ИМ1206	Менаџмент иновација и промена			3+1+1		181	Не иде
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1215	Менаџмент малих и средњих предузећа	0		3+2+0		181	Не иде
42.2	20.ИМ1112	Моделовање пословних процеса	0		3+0+2		181	Не иде
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1412	Основе инвестиционог менаџмента	0		2+0+2		181	Не иде
43.2	20.ИМ1921	Компетенције запослених	0		2+2+0		181	Не иде
44.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
44.1	20.ИМ1218	Финансирање у предузетништву	0		2+2+0		181	Не иде
44.2	20.ИМ1815	Дигитални маркетинг	0		2+0+2		181	Не иде
45.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1226	Модел одлучивања и предикције у случајевима неодређености	0			3+2+0	181	Не иде
45.2	20.ИМ1220	Модел отворених иновација и корпоративно предузетништво	0			3+2+0	181	Не иде
46.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
46.1	20.ИМ1221	Високотехнолошко предузетништво	0			3+0+2	181	Не иде
46.2	20.ИМ1219	Анализа предузетничког окружења	0			3+2+0	181	Не иде
47.		<b>Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)*</b>						
47.1	20.ИМ1817	Односи с јавношћу	0			3+2+0	181	Не иде
47.2	20.ИМ1120	Управљање знањем	0			3+2+0	181	Не иде
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100С	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\* За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7,8 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: ПРОЈЕКТНИ МЕНАЏМЕНТ (1.1.ИМ3)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.	20.ИМ1046	Међународни развојни пројекти		2+2+0			181	
40.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1324	Менаџмент пројектно оријентисаних предузећа		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.2	20.ИМ1047	Планирање и анализа пословања предузећа		2+2+0			181	Анкета у децембру
41.	20.ИМ1306	Стандарди за управљање пројектима			3+0+2		181	
42.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1314	Софтвери за управљање пројектима	19		3+0+2		181	
42.2	20.ИМ1918	Управљање конфликтима	6		2+2+0		181	Не иде
43.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1814	Менаџмент односа с корисницима	21		2+0+2		184	
43.2	20.ИМ1043	Управљање пројектима у виртуелном окружењу	4		2+0+2		181	Не иде
44.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
44.1	20.ИМ1313	Управљање снабдевањем и трошковима на пројекту	19		2+0+2		181	
44.2	20.ИМ1312	Алати и технике управљања пројектима	6		2+0+2		181	Не иде
45.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1320	Управљање ризицима на пројекту	3			3+2+0	181	Не иде
45.2	20.ИМ1318	Управљање односима с интересним групама	22			3+2+0	181	
46.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
46.1	20.ИМ2314	Управљање програмима и портфељом	20			3+0+2	181	
46.2	20.ИМ1319	Платформе и системи за трансфер знања	5			3+0+2	181	Не иде
47.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
47.1	20.ИМ1321	Управљање пројектним тимом	11			3+0+2	181	Не иде
47.2	20.ИМ1315	Управљање TQM пројектима	14			3+0+2	181	
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100D	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: УПРАВЉАЊЕ ИНВЕСТИЦИЈАМА И МЕНАЏМЕНТ РИЗИКА (1.1.ИМР)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1417	Контролинг и оперативна ревизија		2+2+0			181	Анкета у децембру
39.2	20.ИМ1712	Управљање имовинским ризицима		2+0+2			181	Анкета у децембру
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1713	Управљање личним ризицима		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.2	20.ИМ1415	Показатељи успешности предузећа		2+0+2			181	Анкета у децембру
41.	20.ИМ1706	Методе анализе ризика			3+1+1		181	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1426	Новац и банкарство	9		3+2+0		181	
42.2	20.ИМ1906	Мотивација за рад	0		3+2+0		181	Не иде
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1412	Основе инвестиционог менаџмента	9		2+0+2		181	
43.2	20.ИМ1720	Превенција ризика	0		2+2+0		181	Не иде
44.	20.ИМ1718	Кризни менаџмент			2+2+0		181	
45.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1413	Корпоративне финансије	9			3+2+0	181	
45.2	20.ИМ1716	Моделовање и симулација у управљању ризиком	0			3+0+2	181	Не иде
46.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
46.1	20.ИМ1420	Иновативни модели финансирања	8			3+2+0	181	
46.2	20.ИМ1717	Процена ризика и штете	1			3+0+2	181	Не иде
47.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
47.1	20.ИМ1414	Систем интегрисаних контрола	3			3+2+0	181	Не иде
47.2	20.ИМ2714	Тржиште ризика и канали дистрибуције	6			3+2+0	181	
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100Е	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: ИНФОРМАЦИОНИ МЕНАџМЕНТ (1.1.ИМ5)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.	20.ИМ2523	Принципи програмирања		2+0+2			183	
40.	20.ИМ2524	Организација датотека и структуре података		2+0+2			183	
41.	20.ИМ1506	Пројектовање база података			3+0+3		183	
42.	20.ИМ1512	Објектно оријентисане информационе технологије			2+0+2		183	
43.	20.ИМ2525	Основе WEB програмирања			2+0+2		183	
44.	20.ИЗО058	Управљање развојем информационих система			2+0+2		183	
45.	20.ИЗО171	Експлоатација, одржавање и надоградња информационих система				3+0+2	183	
46.	20.ИЗО057	Системи база података				2+0+3	183	
47.	20.ИЗО022	Развој вишеслојних апликација				2+0+3	183	
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)	183	
48.2	20.ИМ100F	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)	183	

**Модул: МЕНАЏМЕНТ КВАЛИТЕТА И ЛОГИСТИКЕ (1.1.ИМ6)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1634	Логистика у аутомобилској индустрији		2+2+0			184	Анкета у децембру
39.2	20.ИМ1617	Систем менаџмента квалитета у услугама		2+2+0			184	Анкета у децембру
40.	20.ИМ1037	Систем менаџмента животном средином		2+2+0			184	
41.	20.ИМ1606	Пројектовање, провера и анализа система квалитета				2+0+2	184	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1616	Планирање квалитета	4		3+2+0		184	Не иде
42.2	20.ИМ1619	Квалитет и набавка	14		3+2+0		184	
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1612	Методе и технике унапређења система квалитета	12		2+2+0		184	
43.2	20.ИМ1613	Технологија мерења и контроле производа	6		2+2+0		184	Не иде
44.	20.ИМ1614	Организација и менаџмент логистике			2+2+0		184	
45.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1618	Инжењерски приступ у решавању проблема	16			3+2+0	184	
45.2	20.ИМ1615	Одржавање средстава рада	2			3+2+0	184	Не иде
46.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
46.1	20.ИМ1623	Систем управљања заштитом здравља и безбедношћу на раду	11			3+2+0	184	
46.2	20.ИМ1622	Систем управљања безбедношћу информација	7			3+2+0	184	Не иде
47.		<b>Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)*</b>						
47.1	20.ИМ1620	Повратна и зелена логистика	10			3+2+0	184	
47.2	20.ИМ1626	Моделовање и симулација логистичких процеса	8			3+2+0	184	Не иде
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)	184	
48.2	20.ИМ100Г	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7,8 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).



**Модул: ИНЖЕЊЕРСКИ МАРКЕТИНГ И МУЛТИМЕДИЈИ (1.1.ИММ)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1051	Истраживање тржишта и понашање потрошача		2+1+1			181	Анкета у децембру
39.2	20.ИМ1825	Менаџмент медија		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1813	Мултимедији и глобални медији		2+0+2			181	Анкета у децембру
40.2	20.ИМ1826	Развој купаца		2+2+0			181	Анкета у децембру
41.	20.ИМ1815	Дигитални маркетинг			2+0+2		181	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1312	Алати и технике управљања пројектима	1		2+0+2		181	Не иде
42.2	20.ИМ1812	Менаџмент мултимедијалних технологија	32		3+2+0		181	
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 3)*</b>						
43.1	20.ИМ1814	Менаџмент односа с корисницима	25		2+0+2		184	
43.2	20.ИМ1820	Дигитална обрада слике у медијима	8		2+1+1		181	Не иде
43.3	20.ИМ1055	Модели понашања индустријских купаца	0		2+2+0		181	Не иде
44.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
44.1	20.ИМ1806	Управљање маркетинг садржајем	31		2+0+2		181	
44.2	20.ИМ1821	Компјутерска графика у медијима	2		2+0+2		181	Не иде
45.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1816	Бренд менаџмент	33			3+2+0	181	
45.2	20.ИМ1120	Управљање знањем	0			3+2+0	181	Не иде
46.	20.ИМ1822	Менаџмент медијских садржаја				3+2+0	181	
47.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
47.1	20.ИМ1817	Односи с јавношћу	29			3+2+0	181	
47.2	20.ИМ1818	Визуелни идентитет медија	4			3+2+0	181	Не иде
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100Н	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Модул: МЕНАЏМЕНТ ЉУДСКИХ РЕСУРСА (1.1.ИМ9)**

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
39.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>						
39.1	20.ИМ1914	Управљање каријером		2+2+0			181	Анкета у децембру
39.2	20.ИМ1926	Организационо учење и промене		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>						
40.1	20.ИМ1050	Људски ресурси у економији знања		2+2+0			181	Анкета у децембру
40.2	20.ИМ1922	Организационо понашање		2+2+0			181	Анкета у децембру
41.	20.ИМ1912	Планирање људских ресурса			2+2+0		181	
42.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>						
42.1	20.ИМ1906	Мотивација за рад	7		3+2+0		181	
42.2	20.ИМ1312	Алати и технике управљања пројектима	0		2+0+2		181	Не иде
43.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>						
43.1	20.ИМ1921	Компетенција запослених	7		2+2+0		181	
43.2	20.ИМ1915	Заштита запослених	0		2+2+0		181	Не иде
44.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>						
44.1	20.ИМ1920	Организациона социјализација	0		2+2+0		181	Не иде
44.2	20.ИМ1918	Управљање конфликтима	7		2+2+0		181	
45.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>						
45.1	20.ИМ1916	Индустријска психологија	7			3+2+0	181	
45.2	20.ИМ1214	Напредни алати и методе менаџмента	0			3+2+0	181	Не иде
46.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>						
46.1	20.ИМ1913	Методологија истраживања људских ресурса 1	6			3+2+0	181	
46.2	20.ИМ1917	Развој и обука запослених	1			3+2+0	181	Не иде
47.		<b>Изборни предмет 8 (бира се 1 од 3)*</b>						
47.1	20.ИМ1923	Професионални портфолио запослених	0			3+2+0	181	Не иде
47.2	20.ИМ1817	Односи с јавношћу	3			3+2+0	181	Не иде
47.3	20.ИМ1052	Инжењерска етика	4			2+2+0	181	
48.1	20.ИМ100А	Дипломски рад – истраживачки рад				(4)		
48.2	20.ИМ100И	Дипломски рад – израда и одбрана				(6)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборни предмет 1,2,3,4,5,6,7,8 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ (1.1.Z00)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.Z101A	Увод у инжењерство заштите животне средине	3+3+0								0191	
2.	20.Z102	Хемијски феномени у инжењерство заштите животне средине	2+0+2								0191	
3.	20.Z103	Одабрана поглавља физике 1	3+0+3								532	
4.	20.Z104	Математика 1	3+3+0								531	
5.	20.Z107	Електротехника, околина и заштита	3+1+2								226/222	
6.	20.Z105A	Енергија и окружење		3+3+0							191/192	
7.	20.Z106	Математика 2		3+3+0							531	
8.	20.ZC007	Инжењерске графичке комуникације		3+2+1							192/534/164	
9.	20.Z108	Основе механике		3+2+0							541	
10.	20.Z109	Хемијски принципи у инжењерству заштите животне средине		3+0+3							191	
11.	20.Z201A	Основе рачунарских технологија			2+0+3						183	
12.	20.ZR212	Превентивне мере у области безбедности и здравља на раду			3+3+0						191	
13.	20.Z203	Статистичке методе			2+2+1						531	
14.	20.Z210	Основе заштите вода			3+3+0						316	
15.	20.Z205	Одрживо коришћење природних ресурса и систем заштите животне средине			3+3+0						191	
16.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
16.1	20.EJ01Z	Енглески језик – основни	26		2+0+0						533	
16.2	20.NJ01Z	Немачки језик - основни	4		2+0+0						533	
17.	20.Z206A	Алтернативна енергетика				3+3+0					191	
18.	20.Z207A	Машинство у инжењерству заштите животне средине				3+1+2					155	
19.	20.Z208	Биохемијски и микробиолошки принципи				3+0+3					191	
20.	20.Z204A	Мониторинг животне средине				3+0+3					191	
21.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
21.1	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи	27		2+0+0						533	
21.2	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи	2		2+0+0						533	
22.	20.Z420	Основни принципи управљања водама				2+2+0					191	
23.	20.M3O21	Увод у термодинамику					2+2+0				171	
24.	20.M3O22	Увод у механику флуида					2+2+0				173	
25.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>										
25.1	20.Z301	Мерење и контрола загађења	18				3+1+2				155	
25.2	20.A130	Идеје одрживог развоја у архитектури	14				3+3+0				321	Не иде
26.	20.Z305A	Анализа података о стању околине					3+0+3				191	
27.	20.EJZ1	Енглески језик – стручни 1					2+0+0				533	
28.	20.Z475A	Инжењерство заштите животне средине у биосистемима					3+0+3				192	
29.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 3)*</b>										
29.1.	20.Z416B	Системи за управљање заштитом животне средине	4					3+0+3			155	Не иде
29.2.	20.Z310A	Сепарациони процеси у ИЗЖС	1					3+3+0			191	Не иде
29.3	20.Z451	Основе индустријске екологије	27					3+3+0			191	
30.	20.Z307B	Моделовање и симулација у ИЗЖС						3+3+0			191	
31.	20.Z309A	Управљање чврстим отпадом						3+0+3			191	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
32.	20. EIZZS1	Енглески језик- стручни 2						2+0+0			533	
33.	20.Z315	Основе експеримента у заштити животне средине						3+0+3			191	
34.	20.Z401B	Пројектовање и планирање у заштити животне средине							3+3+0		191	
35.	20.Z578	Распрострањавање загађења у животној средини							3+3+0		191	
36.	20.Z404A	Стручна пракса							0+6+0		191	
37.		<b>Изборни предмет 3 (важи за све групе, бира се 1 од 2)*</b>										
37.1	20.Z423B	Еколошки материјали	20						3+3+0		191	
37.2	20.Z401A	Пројектовање система и уређаја за третман отпадних токова 1	19						3+3+0		191	Не иде
38.	20.Z450	Карактеризација рециклабилних материјала								3+0+2	191	
39.		<b>Изборни предмет 4 (важи за све групе, бира се 1 од 2)*</b>										
39.1	20.Z411	Основи инструментације и управљања	2							2+2+0	211	Не иде
39.2	20.M3314	Инжењеринг енергетских система	37							2+2+0	192/171	
40.	20.Z414A	Индустријска екологија и загађење земљишта								3+0+2	191	
<b>Стручна област: Изборна група 1 (отпад) (1.1.ZG1) 30</b>												
41.	20.Z409B	Управљање опасним отпадом								3+3+0	191	
42.	20.ZC047	Технологије енергетског искоришћења отпада								3+0+3	191	
<b>Стручна област: Изборна група 2 (воде) (1.1.ZG2) 3 Не иде</b>												
41.	20.Z499	Технологија пречишћавања отпадних вода								3+0+3	191	
42.	20.Z417B	Пројектовање објеката комуналне инфраструктуре								3+3+0	316	
<b>Стручна област: Изборна група 3 (биосистеми) (1.1.ZG3) 5</b>												
41.	20.Z476	Енергија и обновљиви извори енергије у руралним областима								3+0+3	192	
42.	20.Z571	Пројектовање и управљање постројењима на биомасу								3+2+1	192	
<b>Стручна област: Изборна група 4 (ваздух) (1.1.ZG4) 1 Не иде</b>												
41.	20.Z481	Загађење амбијенталног ваздуха								3+0+3	191	
42.	20.Z482	Анализа и процена стања квалитета ваздуха								3+0+3	191	
43.1	20.ZN408	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)		
43.2	20.ZN408A	Дипломски рад – изrada и одбрана								(5)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмете 1,2,3,4 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ЗАШТИТЕ НА РАДУ (1.1.Z01)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.ZR101	Увод и принципи заштите на раду	3+3+0								191/155	
2.	20.Z153	Хемијски феномени у инжењерству заштите на раду	2+0+2								191	
3.	20.Z103	Одабрана поглавља физике 1	3+0+3								532	
4.	20.Z104	Математика 1	3+3+0								531	
5.	20.Z107	Електротехника, околина и заштита	3+1+2								226/222	
6.	20.Z105A	Енергија и окружење		3+3+0							191/192	
7.	20.Z106	Математика 2		3+3+0							531	
8.	20.Z108	Основе механике		3+2+0							541	
9.	20.Z155	Хемијски принципи у инжењерству заштите на раду		3+0+3							191	
10.	20.ZC007	Инжењерске графичке комуникације		3+2+1							192/534/164	
11.	20.Z201A	Основе рачунарских технологија			2+0+3						183	
12.	20.ZR440	Утицај зрачења на безбедност и здравље на раду			3+2+0						191	
13.	20.Z203	Статистичке методе			2+2+1						531	
14.	20.ZR222	Физички и хемијски параметри радне средине			2+0+2						191	
15.	20.ZR212	Превентивне мере у области безбедности и здравља на раду			3+3+0						191	
16.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
16.1	20.EJ01Z	Енглески језик – основни	38		2+0+0						533	
16.2	20.NJ01Z	Немачки језик - основни	0		2+0+0						533	Не иде
17.	20.Z206A	Алтернативна енергетика				3+3+0					191	
18.	20.Z207A	Машинство у инжењерству заштите животне средине				3+1+2					155	
19.	20.Z208	Биохемијски и микробиолошки принципи				3+0+3					191	
20.	20.Z204	Мониторинг радне и животне средине				3+0+3					191	
21.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
21.1	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи	37			2+0+0					533	
21.2	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи	1			2+0+0					533	
22.	20.IM1116	Студија рада и ергономија				2+2+0					181/191	
23.	20.M3O21	Увод у термодинамику					2+2+0				171	
24.	20.ZR302A	Заштита на раду при извођењу грађевинских објеката					2+2+0				313	
25.	20.Z301	Мерење и контрола загађења					3+1+2				155	
26.	20.M3O22	Увод у механику флуида					2+2+0				173	
27.	20.ZR305A	Анализа података о стању радне средине					3+0+3				191	
28.	20.EJZ1	Енглески језик – стручни 1					2+0+0				533	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
29.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>										
29.1	20.ZR305	Опасности и штетности на радном месту и у радној околини	22					2+1+1			181/155	
29.2	20.ZR320	Експерименталне анализе у безбедности и здрављу на раду	1					2+1+1			191	Не иде
30.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>										
30.1	20.Z307B	Моделовање и симулација у ИЗЖС	1					3+3+0			191	Не иде
30.2	20.ZR404	Системи, средства и опрема заштите на раду	22					3+3+0			191	
31.	20.ZR308A	Безбедност и заштита на раду са опремом за рад						3+0+3			152/161	
32.	20.ZR420	Процена ризика у области заштите на раду						2+0+2			191	
33.	20.EJZR1	Енглески језик- стручни 2						2+0+0			533	
34.	20.ZR300	Заштита на раду у области управљања отпадом						3+0+3			191	
35.	20.ZRI433	Токсикологија							3+2+0		191	
36.	20.ZRM14	Медицина рада							2+2+0		191	
37.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>										
37.1	20.ZRI42A	Заштита на раду у металургији и при термохемијској обради метала	0						2+2+0		153/154	Не иде
37.2	20.ZRI44A	Заштита од пожара у индустријским објектима	24						2+2+0		191	
38.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>										
38.1	20.ZRI422	Безбедност и заштита на раду у области саобраћајног инжењерства	1						3+2+0		191	Не иде
38.2	20.ZR441	Ефекти буке и вибрација на човека	23						3+0+2		541	
39.	20.ZR404A	Стручна пракса							0+6+0		191	
40.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>										
40.1	20.ZR402A	Пројектовање система заштите	24						3+3+0		181	
40.2	20.ZR47	Индустријска легислатива и ЦЕ означавање производа	0						3+2+1		152	Не иде
41.	20.ZR400	Загађење ваздуха у радној средини								3+2+1	191	
42.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>										
42.1	20.ZRI421	Безбедност и заштита на раду у пољопривреди и шумарству	21							3+2+0	192	
42.2	20.ZR43A	Безбедност и заштита на раду у електричним погонима и постројењима	3							3+1+1	222	Не иде
43.	20.ZR444	Практикум заштите на раду								3+2+0	191	
44.	20.ZR399	Технолошки поступци ремедијације радне средине								3+2+0	191	
45.1	20.ZN408	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)		
45.2	20.ZN408A	Дипломски рад – израда и одбрана								(5)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмете 1,2,3,4,5,6 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: ГЕОДЕЗИЈА И ГЕОИНФОРМАТИКА (1.1.ГЕ0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.GI100	Рачунарски практикум	2+0+2								216	
2.	20.GI101	Алгебра	4+4+0								531	
3.	20.GI104	Нацртна геометрија у геоматици	2+2+0								322	
4.	20.GI105	Увод у геодезију	2+2+0								317	
5.	20.H101	Физика	2+0+2								532	
6.	20.EJ1Z	Енглески језик - основни	2+0+0								533	
7.	20.GI102	Основе геонаука		2+1+0							312/317	
8.	20.GI107	Математичка анализа 1		4+4+0							531	
9.	20.GI110	Геодезија 1		2+0+3							317	
10.	20.GI111	Увод у информационе технологије у геоматици		2+0+2							216	
11.	20.GI202	Технике геодетских мерења		2+0+2							317	
12.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>										
12.1	20.M318	Социологија технике		2+0+0							533	
12.2	20.GI201	Право и правни прописи у геодетској струци		2+0+0							181	
13.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 3)</b>										
13.1	20.EJ1L	Енглески језик за инжењере 1		2+0+0							533	
13.3	20.NJ04L	Немачки језик напредни средњи		2+0+0							533	
14.	20.E135B	Математичка анализа 2			3+3+0						532	
15.	20.GI203	Геодезија 2			3+0+3						317	
16.	20.GI204B	Картографија			2+0+2						211/317	
17.	20.GI205	Информациони системи и базе података			2+0+2						215	
18.	20.GI206	Системи и сигнали у геоматици			2+0+2						211	
19.	20.GI308A	Основе грађевинарства			3+2+0						311/316	
20.	20.GI210	Рачун изравнања				2+0+3					317	
21.	20.GI211	Геоинформатика				3+0+3					211	
22.	20.GG226	Системи аутоматског управљања у геоматици				3+1+2					211	
23.	20.GI207	Основе GNSS технологије				2+0+2					211/317	
24.	20.GI209	Фотограметрија				3+0+2					211	
25.	20.GI303B	Вероватноћа и математичка статистика				2+2+0					531	
26.	20.GI217	Геоинформациони системи					3+0+3				211	
27.	20.GI305A	Просторно и урбано планирање					2+0+2				321	
28.	20.GI307A	Инжењерска геодезија					3+0+3				317	
29.	20.GIM11	Моделирање и симулација система					2+0+2				211	
30.	20.GI404A	Дигитални модели терена					3+0+3				211	
31.	20.E237A	Методе оптимизације						3+1+2			211	
32.	20.GI402	Инжењерска геодезија 2						3+0+3			317	
33.	20.GI303A	Дистрибуирани системи у геоматици						2+0+2			211	
34.	20.GI309	Катастар						3+3+0			317	
35.	20.GI011A	Комасација						2+1+1			317	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
36.	20.GI406A	Увод у даљинску детекцију и рачунарску обраду слике							3+0+3		211	
37.	20.GI409A	Детекција објеката подземне инфраструктуре							3+0+3		211	
38.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>										
38.1	20.GI003	Инфраструктура геопросторних података	26						3+0+3		211	
38.2	20.GI009	Увод у деформациона мерења и анализу	7						3+0+3		317	
39.	12.GI408A	Геопросторне базе података							3+0+3		211	
40.	20.GI010A	Мрежа перманентних ГНСС станица							2+0+2		317	
41.	20.GISP	Стручна пракса- пројекат								0+6+0	211/317	
42.	20.GI401A	Интегрисани системи премера							3+0+3		211/317	
43.	20.GI301A	Виша геодезија							3+0+2		317/211	
44.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)</b>										
44.1	20.GI020	Ласерско скенирање терена и објеката	30						3+0+3		211	
44.2	20.GI029	Комунални информациони системи и њихова примена	3						3+0+3		317/211	Не иде
45.1	20.GIBSC	Завршни рад – истраживачки рад								(5)		
45.2	20.GIBSC1	Завршни рад – израда и одбрана								(4)		

### Студијски програм: МЕХАТРОНИКА (1.1.Н00)

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.H101	Физика	2+0+2								532	
2.	20.H102	Основе развоја производа	3+3+0								182	
3.	20.H103	Математика 1	3+3+0								531	
4.	20.H104	Основи електротехнике 1	2+2+1								226	
5.	20.H105	Основе рачунарства	2+0+3								182	
6.	20.H106	Материјали у машинству	2+0+2								153	
7.	20.H107	Математика 2		2+3+0							531	
8.	20.H108	Основи електротехнике 2		2+2+1							226	
9.	20.H109	Основе програмирања		4+0+4							182	
10.	20.H110	Материјали у електротехници		2+2+0							223	
11.	20.M318	Социологија технике		2+0+0							533	
12.	20.H112	Механика 1 - основе		3+3+0							541	



Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
13.	20.H201	Механика 2 - опште			2+2+0						541	
14.	20.H202	Отпорност материјала			3+3+0						541	
15.	20.H203	Математика 3			3+4+0						531	
16.	20.H205	Машински елементи 1			2+2+0						164	
17.	20.H206	Увод у електронику			3+1+1						223	
18.	20.H207	Програмирање и програмски језици				2+0+2					215	
19.	20.H208	Машински елементи 2				2+1+2					164	
20.	20.H209	Дигитална електроника				3+1+1					223	
21.	20.H210	Мерења у техници				2+0+2					225	
22.	20.E226	Системи аутоматског управљања				4+2+2					211	
23.		<b>Страни језик (бира се 1 од 2)</b>										
23.1	20.EJEI	Енглески језик за инжењере	94			2+0+0					533	
23.2	20.NJT	Немачки језик у техници	8			2+0+0					533	
24.	20.H310	Компоненте технолошких система					4+0+4				182/184	
25.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>										
25.1	20.EM300A	Микропроцесорска електроника	46				3+0+3				223	Мехатроника, роботика и аутоматизација
25.2	20.EM434	Енергетска електроника	21				3+1+2				222	Мехатроника у механизацији
26.	20.H302	Аутоматско управљање 2					3+2+0				211	
27.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 3)*</b>										
27.1	20.H303	Механика 3 - проширења	11				3+3+0				541	Сви
27.2	20.H401	Објектно оријентисане технологије	9				3+0+3				183	Мехатроника, роботика и аутоматизација
27.3	20.H351	Електричне машине	47				3+2+1				222	Мехатроника у механизацији
28.	20.H305	Аналогна електроника					2+2+1				223	
29.	20.H308	Индустријска роботика							4+0+4		182	
30.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>										
30.1	20.H309	Импулсна електроника	36						3+2+1		223	Мехатроника, роботика и аутоматизација
30.2	20.H361	Регулисани електромоторни погони	31						3+2+1		222	Мехатроника у механизацији
31.	20.H306	Механика машина							2+1+1		164	
32.	20.H213	Моделирање и симулација система 1							2+0+2		211	
33.	20.H1403	Аутоматизација процеса рада							4+0+4		182/184	
34.	20.H14SP	Стручна пракса - основне академске студије 3С								0+6+0	182/161	
35.	20.H1410	Програмирање и примена програмабилно логичких контролера								3+0+3	182	
36.1	20.H14ZR	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	182/161	
36.2	20.H14ZR1	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	182/161	

**НАПОМЕНА:**

\* За изборне предмете 2,3,4 приликом избора изборних предмета, студенти аутоматски бирају и коју ће стручну област уписати у 4 години студија.

Стручна област:		МЕХАТРОНИКА, РОБОТИКА И АУТОМАТИЗАЦИЈА (1.1.Н01) 60						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.Н1404	Мехатроника			4+0+4		182	
38.	20.Н1401	Технологије руковања материјалом			3+0+3		182	
39.	20.Н1504	Рачунарска интеграција производних система			3+0+3		182	
40.	20.Н1405	Методи оптимизације			2+2+0		211	
41.	20.Н1409	Интелигентни системи				2+0+4	182	
42.	20.Н1501А	Системи за надгледање и визуализацију процеса				3+0+3	182	
43.	20.Н311	Примена сензора и актуатора				2+2+1	182	
Стручна област:		МЕХАТРОНИКА У МЕХАНИЗАЦИЈИ (1.1.Н02) 13						
Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
37.	20.Н2402	Мехатроника моторних возила			2+0+2		163	
38.	20.М2610	Графичке комуникације и САД			4+0+4		161/164	
39.	20.М304	Машине за биосистеме 1			3+1+2		192	
40.	20.Н2421А	Увод у моторе СУС			3+2+1		163	
41.	20.Н2463	Управљање средствима механизације				2+2+0	161	
42.	20.Н2464	Мехатроника грађевинских машина				3+3+0	161	
43.	20.Н2404	Мехатроника погонских система				2+1+1	161	

**Студијски програм: ГРАФИЧКО ИНЖЕЊЕРСТВО И ДИЗАЈН (1.1.F00)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.F101	Математика	4+4+0								531	
2.	20.F103	Хемија у графичком инжењерству	4+0+4								551	
3.	20.F114	Графичке апликације	2+0+4								551	
4.	20.F112	Ликовна култура	2+0+2								551	
5.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
5.1	20.EJ02L	Енглески језик – нижи средњи	2+0+0								533	
5.2	20.NJ01Z	Немачки језик – основни	2+0+0								533	
6.	20.F106	Графички материјали		4+0+4							551	
7.	20.F102	Физика		2+0+4							532	
8.	20.F108	Социологија културе		2+0+0							533	
9.	20.F111	Визуелна култура		2+0+2							551	
10.	20.F201	Увод у графичке технологије		2+0+4							551	
11.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
11.1	20.EJ03L	Енглески језик – средњи		2+0+0							533	
11.2	20.NJ02L	Немачки језик – нижи средњи		2+0+0							533	
12.	20.F408	Индустријски дизајн			2+0+2						551	
13.	20.F325	Графички интерфејс			2+0+2						551	
14.	20.F208	Писмо и типографија			4+0+4						551	
15.	20.F209	Мултимедији			2+0+4						551	
16.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)*</b>										
16.1	20.SE0001	Основе програмирања	44		3+0+3						216	
16.2	20.F211П	Пројектовање графичких производа	41		2+0+2						551	
16.3	20.F207A	Електро-оптички системи у графичком инжењерству	3		2+0+2						222	Не иде
17.		<b>Страни језик 3 (бира се 1 од 2)</b>										
17.1	20.EJ04Z	Енглески језик – напредни средњи	85		2+0+0						533	
17.2	20.NJ03Z	Немачки језик - средњи	3		2+0+0						533	
18.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>										
18.1	20.F223	Економика предузећа	6			2+0+2					533	
18.2	20.F302I2	Графике комуникације	82			2+0+2					551	
19.	20.F312	Основи просторног дизајна				2+0+4					551	
20.	20.F206	Графички процеси				4+0+4					551	
21.	20.F504I3	Фотографија				2+0+2					551	
22.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)</b>										
22.2	20.F214I2	Растерска графика	33			2+0+2					551	
22.3	20.F109	Маркетинг и предузетништво	55			2+2+0					551	
23.		<b>Страни језик 4 (бира се 1 од 2)</b>										
23.1	20.F320	Енглески језик – стручни 1	85			2+0+0					533	
23.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредни средњи	3			2+0+0					533	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
24.	20.F301	Дигитална репродукција					4+0+4				551	
25.	20.F411	Основе компјутерских игара					2+0+4				551	
26.	20.F307	Штампарске форме					4+0+4				551	
27.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 3)*</b>										
27.1	20.F311I2	Виртуелна и проширена стварност	46				2+0+2				551	
27.2	20.SE239A	Веб програмирање	29				3+0+3				216	
27.3	20.F322	Методе савремене уметности	15				2+2+0				551	Не иде
28.		<b>Страни језик 5 (бира се 1 од 2)</b>										
28.1	20.F321	Енглески језик – стручни 2	79				2+0+0				533	
28.2	20.NJT1	Немачки језик у техници 1	11				2+0+0				533	
29.	20.F303	Технике штампе							4+0+4		551	
30.	20.F308	Завршна графичка обрада							4+0+4		551	
31.	20.F421	Компјутерске игре							2+0+4		551	
32.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>										
32.1	20.F304II	Дигитална фотографија	35						2+0+2		551	Не иде
32.2	20.F321I2	Дизајн мобилних апликација	55						2+0+2		551	
33.		<b>Страни језик 6 (бира се 1 од 2)</b>										
33.1	20.EJF1	Енглески језик за ГРИД 1	79						2+0+0		533	
33.2	20.NJT2	Немачки језик у техници 2	11						2+0+0		533	
34.	20.F407	Наука о боји								2+0+2	551	
35.	20.F306	Графички системи								2+0+2	551	
36.	20.F501	WEB дизајн								2+0+4	551	
37.	20.F502	Графичка амбалажа								2+0+2	551	
38.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 3)*</b>										
38.1	20.П1053	Производни системи	0							2+2+0	181	Не иде
38.2	20.SES201	Напредне web технологије	22							2+0+2	216	Не иде
38.3	20.F221	Историја уметности	65							2+0+2	551	
39.		<b>Страни језик 7 (бира се 1 од 2)</b>										
39.1	20.EJF2	Енглески језик за ГРИД 2	84							2+0+0	533	
39.2	20.NJF	Немачки језик за ГРИД 2	5							2+0+0	533	
40.	20.F305	Стручна пракса								0+6+0	551	
41.	20.F324	Графичка припрема									2+0+2	551
42.	20.F401	Графички дизајн									4+0+4	551
43.	20.F521	Дизајн амбалаже									4+0+4	551
44.1	20.F309ZR	Дипломски рад – истраживачки рад									(5)	551
44.2	20.F309ZO	Дипломски рад – израда и одбрана									(5)	551

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне предмет 1,4 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

\*За изборне предмет 5,6 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ ОД КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА (1.1.ZU0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.URZP56	Основе управљања ризиком од катастрофалних догађаја и пожара	4+2+0								181/313/316	
2.	20.Z600	Хемијски феномени у инжењерству	3+0+3								191/172	
3.	20.M101	Техничка физика	2+0+2								532	
4.	20.Z104	Математика 1	3+3+0								531	
5.	20.URZP11	Основе информатичких технологија	2+0+3								215/316	
6.	20.URZP09	Отпорност друштва на хазарде		3+2+0							181	
7.	20.Z106	Математика 2		3+3+0							531	
8.	20.URZP24	Основе пројектовања и израде техничке документације		4+1+2							313	
9.	20.URZP12	Увод у електротехнику		3+3+0							226	
10.	20.URZP13	Грађевински материјали и конструкције		4+2+0							313/311	
11.	20.URZP14	Увод у машинство			3+2+0						541/173/164	
12.	20.URZP80	Основни принципи осигурања			3+2+0						181	
13.	20.Z203	Статистичке методе			2+2+1						531	
14.	20.URZP38	Одабрана поглавља из психологије			3+2+0						181	
15.	20.URZP16	Климатологија			2+2+0						316	
16.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2)</b>										
16.1	20.EJ01Z	Енглески језик – основни	5		2+0+0						533	
16.2	20.NJ01Z	Немачки језик – основни	0		2+0+0						533	Не иде
17.	20.URZP57	Хазарди				3+2+0					311/316	
18.	20.URZP17	Уређаји и системи у заштити од пожара				3+3+0					184	
19.	20.URZP21	Управљање ризиком и одрживи развој насеља				3+3+0					313	
20.	20.URZP36	Ризици при манипулисању опасним материјама				2+2+0					492/181	
21.	20.URZP23	Примењене информационе технологије				2+0+4					215/316	
22.	20.URZP31	Основи термодинамике са преносом топлоте					2+2+0				171	
23.	20.URZP20	Елементи зграда и инсталација					2+2+0				313	
24.	20.URZP35	Моделовање и симулација у управљању ризиком					3+0+3				215/316/181	
25.	20.Z511P	Институционални оквири управљања ризицима					2+2+0				181	
26.	20.URZP22	Аспекти безбедности у изграђеном окружењу					4+1+2				313/316	
27.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)*</b>										
27.1	20.IM1039	Основе операционог менаџмента	11					2+2+0			181	
27.2	20.IM1025	Менаџмент људских ресурса	2					3+2+0			181	Не иде
28.	20.URZP32	Системи за детекцију, дојаву и упозорење						2+2+0			223	
29.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>										
29.1	20.URZP48	Хидрологија	11					2+1+1			316	
29.2	20.URZP61	Основи теорије процеса горења	2					2+2+0			171	Не иде
30.		<b>Страни језик 2 (бира се 1 од 2)</b>										
30.1	20.EJ2L	Енглески језик – средњи	13					2+0+0			533	
30.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредни средњи	0					2+0+0			533	Не иде
31.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>										
31.1	20.URZP41	Катастрофе и рањивост	2					2+1+2			313/181/316	Не иде
31.2	20.URZP68	Отпорност грађевинских конструкција и материјала на пожар	11					2+1+2			311	
32.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>										
32.1	20.URZP33	Улога и значај превенције у смањењу ризика	1					2+2+0			311/316/172	Не иде
32.2	20.GG99	Основе геоинформатичких технологија	12					2+0+2			211	



Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
33.	20.URZP46	Елементи циклуса катастрофалних догађаја							3+2+0		181	
34.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)*</b>										
34.1	20.URZP45	Мобилна опрема и средства за гашење пожара	1						3+1+2		184/172	Не иде
34.2	20.URZP15	Заштита на раду при интервенцијама	19						3+3+0		155	
35.		<b>Изборни предмет 6 (бира се 1 од 2)*</b>										
35.1	20.URZP70	Мапирање хазарда и процена ризика	19						2+1+1		316/317	
35.2	20.URZP53	Хидротехника	2						2+2+0		316	Не иде
36.	20.URZP59	Мере код одбране од поплава							2+2+0		316	
37.		<b>Изборни предмет 7 (бира се 1 од 2)*</b>										
37.1	20.ZP505	Пројектовање грађевинских мера заштите од пожара	16						2+2+0		313	
37.2	20.URZP44	Примена геоинформационих технологија у управљању ризиком	4						2+0+2		215/211	Не иде
38.	20.Z404	Стручна пракса							0+6+0		313/181/316	
39.	20.URZP60	Методе анализе ризика								3+3+0	311/316	
40.	20.URZP58	Утицај земљотреса на грађевинске објекте								2+2+0	311	
41.		<b>Изборни предмет 8 (бира се 1 од 2)*</b>										
41.1	20.URZP47	Управљања пожарним ризицима у индустрији	3							3+2+0	311/172	Не иде
41.2	20.URZP18	Стабилност терена	17							3+2+0	312	
42.		<b>Изборни предмет 9 (бира се 1 од 2)*</b>										
42.1	20.ZP503	Планирање и пројектовање заштите од пожара	15							3+2+0	313	
42.2	20.URZP72	Савремене методе снимања из ваздуха	5							3+0+2	317	Не иде
43.1	20.URZ408	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	311/313/316/181	
43.2	20.URZ409	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)	311/313/316/181	

#### НАПОМЕНА:

\*За изборне предмет 1,2,3,4,5,6,7,8,9 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: АНИМАЦИЈА У ИНЖЕЊЕРСТВУ (1.1.F10)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.IA001	Алгебра	3+3+0								531	
2.	20.IA007	Геометрија и визуализација 3Д простора	3+3+0								322	
3.	20.IA006	Дизајн просторних облика	3+0+3								534	
4.	20.RG018	Основи информационих технологија за рачунарску анимацију	2+0+2								534	
5.	20.IGA003	Рачунарска обрада слика у инжењерској анимацији	2+0+2								322	
6.	20.RG017	Основе цртања за анимацију и визуелне ефекте	2+2+0								534	
7.	20.RG002	Историја дигиталне анимације		2+0+0							534	
8.	20.RG014	Физика		2+0+2							532	
9.	20.IA008	Цртање за анимацију и визуелне ефекте		3+2+0							534	
10.	20.IA002	Математичка анализа		3+3+0							531	
11.	20.RG001	Дизајн текстура и светла		3+0+4							534	
12.	20.RG009	Основе процедуралног генерисања покрета		3+0+3							215/534	
13.	20.RG003	Технике рендеровања			3+0+3						534	
14.	20.RI4A	Рачунарска графика			3+0+2						215	
15.	20.IAM002	Дискретне и комбинаторне методе за рачунарску графику			2+2+0						531	
16.	20.IA004	Класична анимација			2+0+2						534	
17.	20.IA003	Перспектива			2+2+0						322	
18.	20.RG011	Процедурално генерисање текстуре			2+0+2						534	
19.	20.EJ3Z	Енглески језик – виши			2+0+0						533	
20.		<b>Страни језик 1 (бира се 1 од 2 )</b>										
20.1	20.EJEA1	Енглески језик за рачунарску графику 1	59			2+0+0					533	
20.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредни средњи	1			2+0+0					533	
21.	20.IGA008	Математика за инжењерску графику				4+4+0					531	
23.	20.EK312L	Акустика и аудио техника у мултимедији				3+1+1					224	
24.	20.RG004	Дизајн 3Д простора и окружења				3+0+2					534	
25.	20.IGB340	Основе инжењерске анимације				4+0+4					534	



Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
26.	20.IGA013	Анимација карактера					3+0+3				534	
27.	20.EK421Z	Дигитална обрада слике у анимацијама					3+0+2				224	
28.	20.IA012	Storyboard					2+0+3				534	
29.	20.RG008	Симулације у анимацији					3+0+2				534	
30.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2 )*</b>										
30.1	20.RG005	WEB дизајн	37				2+0+2				534	
30.2	20.RG023	Дизајн звука за анимирани филм	17				2+0+2				534	Не иде
31.	20.RG013	Увод у технологије проширене и виртуалне реалности					2+0+3				322	
32.	20.IGA031	Естетика визуалних комуникација						3+0+3			534	
33.	20.IGB052	Инжењерска анимација и други медији						2+0+3			534	
34.	20.IGA055	Специјални визуални ефекти						2+0+4			534	
35.	20.IGB034	Видео у инжењерској анимацији						3+0+3			534	
36.	20.RG19	Управљање и развој каријере						2+0+0			181	
37.	20.E131	Објектно оријентисано програмирање						3+0+3			215	
38.	20.IA013	Интерактивна инжењерска графика							2+0+3		534	
39.	20.IA020	Напредне приказне технологије							2+0+2		534	
40.	20.RG012	Технике писања и презентације теоријског рада							2+0+0		534	
41.	20.IA015	Примена инжењерске анимације							2+0+2		534	
42.	20.IA018	Методе 3Д дигитализације							3+0+2		155	
43.	20.IA017	Генерисање простора на основу слика							2+0+2		322	
44.	20.IASP01	Стручна пракса							0+6+0			
45.	20.RG007	Постпродукција у анимацији								2+0+3	534	
46.	20.RG022	Скрипт језици за рачунарску анимацију								3+0+3	215	
47.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2 )</b>										
47.1	20.IAM004	Геометрија дискретних простора	44							2+2+0	531	
47.2	20.IAM006	Снимање и анализа кретања	10							2+0+2	534/182	
48.	20.IAFI01	Боје и осветљеност								3+0+2	532/534	
49.1	20.IAZR01	Завршни рад – истраживачки рад								(5)		
49.2	20.IAZR02	Завршни рад – израда и одбрана								(5)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне позиције 1 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: БИОМЕДИЦИНСКО ИНЖЕЊЕРСТВО (1.1.ВМ0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.ВМ191	Математика 1	4+4+0								531	
2.	20.ВМ194	Основи електротехнике	3+2+1								226	
3.	20.ВМ195	Основе рачунарства и програмирања	3+0+3								216	
4.	20.ВМ196	Механика	3+3+0								541	
5.	20.ВМ193	Физика	2+1+1								532	
6.	20.ВМ199	Основи електронике		3+2+0							223	
7.	20.ВМ100	Основе анатомије за инжењере		2+0+2							211	
8.	20.ВМ101	Основе рачунарства и објектног програмирања		3+0+3							216	
9.	20.ВМ102	Увод у сигнале и системе		2+1+2							224	
10.	20.ВМ192	Математика 2		4+4+0							531	
11.	20.ЕЈЕ1	Енглески језик за инжењере		2+0+0							533	
12.	20.ВМ103	Микропроцесорски системи у медицини			3+0+2						223	
13.	20.ЕІЕЕМ	Електрична и електронска мерења			2+0+3						225	
14.	20.АУ43	Основе биомедицинског инжењерства			3+0+2						211	
15.	20.ВМ104	Физиологија са патофизиологијом			2+0+2						211	
16.	20.ВМ1ЕЈ	Енглески језик за биомедицинско инжењерство			2+0+0						533	
17.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2 )</b>										
17.1	20.ВМ182В	Исхрана	56		2+0+0						211	
17.2	20.ВМ133	Клиничко инжењерство	13		2+0+2						225	
18.	20.ВМ105А	Дигитална обрада биомедицинских сигнала			2+1+1						224	
19.	20.ВМ125	Системи аутоматског управљања				3+2+1					211	
20.	20.ВМ124	Моделовање и симулација система				3+0+3					211	
21.	20.ВМ127	Биомеханика				4+3+0					541	
22.	20.ВМ106	Рехабилитациони уређаји и системи				3+0+3					182	
23.	20.ВМ107	Материјали и технологије израде електронских кола				2+1+2					223	
24.	20.ВМ108	Примена радио и микроталаса у медицини					3+2+0				223	
25.	20.ВМ109	Неурофизиологија					2+0+2				211	
26.	20.ВМ123	Анализа и обрада биомедицинских сигнала					3+2+0				224	
27.	20.ВМ129А	Дигитална обрада слике					3+1+2				224	
28.	20.ЕІММВМ	Биомедицинска инструментација					3+0+3				215	
29.	20.ВМ105В	Вероватноћа и математичка статистика					2+1+1				531	
30.	20.ВМ112	Биомедицински инжењеринг у спорској физиологији						2+0+2			211	
31.	20.ВМ113	Неуринжењеринг						3+0+3			211	
32.	20.ВМ128	Биомеханика непрекидних средина						3+1+0			541	
33.	20.ВМ110	Сензори и актуатори у медицини						3+0+1			223/182	
34.	20.ВМ130А	Дигитални управљачки алгоритми у биомедицини						3+0+3			211	
35.	20.ВМ1SP	Стручна пракса						0+6+0			211	

P.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
36.	20.BM114	Основе неуралних протеза							3+0+3		211	
37.	20.EK466	Машинско учење 1							3+0+2		224	
38.	20.BM116A	Основи роботских система у медицини							2+0+2		182	
39.	20.BM117A	Медицинска електроника							2+1+1		223	
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 5)*</b>										
40.1	20.BM118A	Нелинеарно програмирање и оптимално управљање	3						3+1+1		211	Не иде
40.2	20.BM118B	Ултразвучне и аудиотехнологије у медицини	11						3+1+1		224	
40.3	20.BM118D	Моделовање и симулација биофизичких процеса	21						3+0+2		223	
40.4	20.BM118E	Базе података	6						3+1+1		215	Не иде
40.5	20.E1PS1	Интернет и микроконтролери у медицинској дијагностици и надзору	1						3+0+2		225	Не иде
41.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 4)*</b>										
41.1	20.BM119C	Системи за аутоматску идентификацију у биоинжењерству	0						2+0+2		182	Не иде
41.2	20.BM119D	Дизајн и израда импланата и медицинских модела	32						2+0+2		155	
41.3	20.E1JNZZ	Јонизујуће и нејонизујуће зрачење и заштита	9						2+0+2		225	
41.4	20.BM1126	Микроконтролери у медицинским апликацијама са програмирањем	1						2+0+2		211	Не иде
42.	20.BM1120	Опрема и системи за помоћ старим, оболелим и хендикепираним								3+0+3	211	
43.	20.BM1121	Обрада слике у медицини								3+0+2	224	
44.	20.BM1122	Неурорехабилитациони микропроцесорски системи								3+0+2	211	
45.	20.BM115	Биомедицинско инжењерство у когнитивним неуронаукама								3+1+1	225	
46.1	20.BMIZBR	Дипломски рад – истраживачки рад									(5)	
46.2	20.BMIZIR	Дипломски рад – израда и одбрана									(4)	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне позиције 2,3 у наставни процес иду два предмета (предмети са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: ЧИСТЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ (1.1.ZC0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.Z104	Математика 1	3+3+0								531	
2.	20.ZC009	Енергија, друштво и окружење	3+3+0								171/192	
3.	20.ZC004	Инжењерски материјали	3+0+3								153	
4.	20.Z151	Хемијски феномени у машинству	2+0+2								191	
5.		<b>Страни језик 1</b>										
5.1.	20.EJ01Z	Енглески језик-основни	2+0+0								533	
5.2.	20.NJ01Z	Немачки језик-основни	2+0+0								533	
6.	20.II1007	Основи електротехнике	2+2+0								226	
7.	20.Z106	Математика 2		3+3+0							531	
8.	20.ZC007	Инжењерске графичке комуникације		3+2+1							192/534/164	
9.	20.ZC008	Техничка физика		2+0+2							532	
10.	20.H112	Механика 1 – основе		3+3+0							541	
11.	20.AUN51	Програмирање и инжењерски кориснички програми		3+0+3							211	
12.	20.M3O21	Увод у термодинамику			2+2+0						171/172	
13.	20.M3O22	Увод у механику флуида			2+2+0						173	
14.		<b>Страни језик 2</b>										
14.1	20.EJ03Z	Енглески језик – средњи	34		2+0+0						533	
14.2	20.NJ03Z	Немачки језик – средњи	2		2+0+0						533	
15.	20.Z423B	Еколошки материјали			3+3+0						191	
16.	20.ZC014	Информационе технологије и системи у енергетском менаџменту			2+0+2						183	
17.	20.II1012	Теорија вероватноће и статистика			2+2+0						531	
18.	20.E145	Операциона истраживања				3+2+1					531	
19.	20.E133	Електроенергетски претварачи				3+2+1					222	
20.	20.M3O211	Енергетска постројења и трансформације				2+2+0					171	
21.	20.M3O221	Процесно инжењерство				3+3+0					172	
22.	20.IZO030	Комуникологија				2+0+0					533	
23.		<b>Страни језик 3</b>										
23.1	20.EJSET1	Енглески језик- стручни	33			2+0+0					533	
23.2	20.NJT	Немачки језик у техници	3			2+0+0					533	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
24.	20.ZC023	Моделовање и симулација енергетских система					2+2+1				191	
25.	20.EE1302	Системи аутоматског управљања у енергетици					3+3+0				211	
26.	20.M34I33	Енергетска ефикасност					2+2+0				171	
27.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2 )*</b>										
27.1	20.EZ301	Економични и енергетски ефикасни електрични системи	14				2+2+0				221/222	
27.2	20.M3224	Горива и сагоревање	1				3+1+2				171	Не иде
28.	20.ZR212	Превентивне мере у области безбедности и здравља на раду					3+3+0				191	
29.	20.M3O321	Мерење, надзор и управљање						2+1+1			171	
30.	20.IM1039	Основе операционог менаџмента						2+2+0			181	
31.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2 )*</b>										
31.1	20.EZ300	Чисти извори електричне енергије	14					3+2+1			222	
31.2	20.ZCI33	Оцењивање животног циклуса у енергетици	1					2+0+2			155	Не иде
32.	20.M33I31	Обновљиви извори енергије						3+2+0			171	
33.	20.Z204A	Мониторинг животне средине						3+0+3			171	
34.	20.ZC037	Примењена аутоматизација у индустрији и зградарству							2+1+1		211	
35.	20.M3031	Инжењерски прорачуни апарата и уређаја енергетских технологија							2+0+2		171/172	
36.	20.Z401B	Пројектовање и планирање у заштити животне средине							3+3+0		191	
37.	20.EZ400	Пројектовање чистих извора електричне енергије							2+2+0		222	
38.	20.M34II	Основе конструисања процесних и топлотних апарата							3+3+0		172	
39.	20.ZCP01	Стручна пракса							0+6+0		171/191	
40.	20.M3O411	Савремена енергетска постројења								3+2+0	171	
41.	20.ZC047	Технологије енергетског искоришћења отпада								3+0+3	191	
42.	20.M342I	Основе грејања, вентилације и климатизације								3+1+2	171	
43.	20.ZCI35	Извори енергије у руралним областима								2+2+0	192	
44.1	20.ZC411	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)		
44.2	20.ZC411A	Дипломски рад – израда и одбрана								(4)		

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне позиције 1,2 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: СЦЕНСКА АРХИТЕКТУРА, ТЕХНИКА И ДИЗАЈН (1.1.ASO)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.ASO	Увод у студије технике	2+1+0								541/226	
2.	20.ASO1	Увод у сценску архитектуру, технику и дизајн	4+0+4								331/332	
3.	20.ASO2A	Увод у студије позоришта	2+0+3								331	
4.	20.ASO3A	Увод у студије архитектуре	2+0+3								332	
5.	20.ASO5	Нацртна геометрија са перспективом 1	2+2+0								322	
6.	20.ASO6	Увод у визуелно истраживање	2+0+2								331	
7.	20.ASO7	Увод у студије сценске архитектуре		3+0+3							332	
8.	20.ASO8	Увод у студије сценске технике и технологије		3+0+3							332	
9.	20.ASO4	Увод у студије сценског дизајна		3+0+3							332	
10.	20.ASO9	Нацртна геометрија са перспективом 2		2+2+0							322	
11.	20.ASO10	Визуелно истраживање у сценској архитектури и дијазну		2+0+2							331	
12.	20.ASO50	Уметност у контексту 1		2+2+0							331/332	
13.	20.ASO12	Архитектура и технологије позоришта 1			3+0+3						332	
14.	20.ASO13	Технике презентације простора у дигиталном окружењу 1			3+0+3						322	
15.	20.ASO14	Дизајн и техника сцене 1			3+0+3						332	
16.	20.ASO15	Конструкцијски системи у сценској архитектури			2+2+0						311/332	
17.	20.ASO51	Уметност у контексту 2			2+2+0						331/332	
18.		<b>Изборна предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>										
18.1	20.ASI17B	Скулптура	10		1+0+3						331	
18.2	20.ASI283	Графички дизајн	12		2+0+2						331/321/551	
19.	20.ASO18	Архитектура и технологије позоришта 2				3+0+3					332	
20.	20.ASO19	Технике презентације простора у дигиталном окружењу 2				3+0+3					322	
21.	20.ASO20	Дизајн и техника сцене 2				3+0+3					332	
22.	20.ASO21	Конструкције, материјали и технологије у сценској архитектури и дизајну				2+0+2					332	
23.	20.ASO52	Уметност у контексту 3				2+2+0					331/332	
24.		<b>Изборна предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>										
24.1	20.ASI17C	Сценски покрет	5			2+0+2					331	
24.2	20.ASI17E	Фотографија у сценској архитектури и дизајну	17			2+0+2					331	
25.	20.ASO24	Архитектура и технологије позоришта 3					6+0+6				332	
26.	20.ASO26	Дизајн и техника сцене 3					3+0+3				332	
27.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 2)*</b>										
27.1	20.ASO25	Психологија уметности и културе	11				2+0+0				332	
27.2	20.ASI321	Екологија у уметности и култури	8				2+0+0				181/191	Не иде
28.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>										
28.1	20.ASI271	Филм и видео	9				1+0+2				331/332	Не иде
28.2	20.ASI282	Дизајн ентеријера	10				1+0+2				331/332	
29.		<b>Изборни предмет 5 (бира се 1 од 2)</b>										
29.1	20.ASI272	Звучна инсталација	18				1+0+2				331/332	
29.2	20.ASI274	Просторна инсталација	1				1+0+2				332/322	Не иде
30.	20.ASO46	Архитектура, уметност и култура модерног доба 1					2+2+0				331/332	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
31.	20.ASO29	Архитектура и технологија позоришта 4						6+0+6			332	
32.	20.ASO31	Дизајн и техника сцене 4						3+0+3			332	
33.	20.ASO30	Теорије простора у уметности и култури						2+1+0			331	
34.	20.ASO47	Архитектура, уметност и култура модерног доба 2						2+2+0			331/332	
35.		<b>Изборни предмет 6 ( бира се 1 од 2 )</b>										
35.1	20.ASI323	Феноменологија простор-времена	12					2+0+0			532	
35.2	20.ASO311	Социологија у уметности и култури	7					2+0+0			533	
36.		<b>Изборни предмет 7 ( бира се 1 од 2 )</b>										
36.1	20.ASI333	Нови приступи технологијама у уметности и култури	9					1+0+2			332	
36.2	20.ASI331	Нови приступи дизајну простора у уметности и култури	10					1+0+2			332	
37.	20.ASO34	Савремена архитектура							2+2+0		331/332	
38.	20.ASO351	Савремена сценска уметност							2+2+0		331/332	
39.	20.ASO36	Савремена визуелна уметност							2+2+0		331/332	
40.	20.ASO40	Феноменологија сценске архитектуре и дизајна							2+2+0		331/332	
41.	20.EJ03Z	Енглески језик - средњи							2+0+0		533	
42.		<b>Изборни предмет 8 ( бира се 1 од 3 )</b>										
42.1	20.ASI371	Сценска архитектура – дизајн архитектонског простора 1	9						3+0+3		332	
42.2	20.ASI372	Сценска архитектура – дизајн сценског простора 1	5						3+0+3		332	
42.3	20.ASI373	Сценска архитектура – дизајн виртуелног простора 1	5						3+0+3		332	
43.	20.ASOSP	Стручна пракса							0+6+0		332	
44.	20.ASO45	Продукција пројеката у сценској архитектури и дизајну								3+0+4	331/332	
45.		<b>Изборни предмет 9 ( бира се 1 од 2 )</b>										
45.1	20.ASI391	Теорија и критика архитектонског дела	12							2+2+0	331/332	
45.2	20.ASO48	Теорија и критика сценског дела	7							2+2+0	331/332	
46.	20.ASIEJ2	Енглески језик у архитектури и дизајну 2								2+0+0	533	
47.	20.ASI421	Сценска архитектура – дизајн архитектонског простора 2								3+3+3	331/332	
48.1	20.ASO44A	Дипломски рад – истраживачки рад								(2)	331/332	
48.2	20.ASO44	Дипломски рад – израда и одбрана								(5)	331/332	

**НАПОМЕНА:**

\*За изборне позиције 3,4 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

**Студијски програм: ИНЖЕЊЕРСТВО ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА (1.1.IZ0)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.IZOO65	Алгебра	4+4+0								531	
2.	20.IZOO09	Увод у инжењерство информационих система	2+0+3								183	
3.	20.IZOO03	Основе системског инжењерства	2+2+0								181/182	
4.	20.IZOO04	Увод у микропроцесорске системе	2+0+3								183	
5.	20.IZOO05	Увод у програмирање	2+0+3								183	
6.		<b>Страни језик 1</b>										
6.1	20.EJ02Z	Енглески језик - нижи средњи	2+0+0								533	
6.2	20.NJ02Z	Немачки језик - нижи средњи	2+0+0								533	
7.	20.IZOO66	Математичка анализа		4+4+0							531	
8.	20.IZOO52	Објектно оријентисане информационе технологије		2+0+3							183	
9.	20.IZOO08	Основе инжењерства техничких система		2+0+3							183	
10.	20.IZOO11	Друштвени аспекти информационих система		3+0+0							181	
11.	20.IZOO10	Основе организационих система		2+3+0							181	
12.		<b>Страни језик 2</b>										
12.1	20.EJIM	Енглески језик – стручни		2+0+0							533	
12.2	20.NJ04L	Немачки језик – напредни средњи		2+0+0							533	
13.	20.IZOO17	Основи економије за инжењере			3+0+0						181	
14.	20.IZOO07	Архитектура рачунара и оперативни системи			2+0+3						183	
15.	20.IZOO54	Алгоритми и структуре података			2+0+3						183	
16.	20.IZOO13	Пословни информациони системи			2+0+3						183	
17.	20.IZOO14	Основе организационог понашања			2+2+0						181	
18.	20.IZOO63	Комбинаторика и теорија графова			3+3+0						531	
19.	20.IZOO53	Пројектовање информационих система				3+0+2					183	
20.	20.IZOO15	Веб оријентисане технологије и системи				2+0+3					183	
21.	20.IZOO64	Вероватноћа и статистика				3+1+2					531	
22.	20.IZOO12	Анализа и моделирање пословних процеса				2+0+2					181	
23.	20.IZOO16	Основе тестирања софтвера				2+0+3					183	
24.	20.IZOO55	Архитектура информационих система и рачунарске мреже				2+0+3					183	
25.	20.IZOO18	Методе и технике управљања пројектима					2+0+2				181	
26.	20.IZOO62	Систем менаџмента квалитетом					2+2+0				184	
27.	20.IZOO20	Пројектовање база података					3+0+3				183	
28.	20.IZOO51	Рачунаром подржано пројектовање производа (CAD/CAE)					3+0+3				183	
29.	20.IZOO52	Мобилне информационе технологије					2+0+3				183	
30.	20.IZOO21	Дизајнерски обрасци					2+0+3				183	



Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
31.	20.IZOO56	Основе система пословне интелигенције						2+0+3			183	
32.	20.IZOO50	Системи за подршку планирању пословних ресурса						2+0+3			183	
33.	20.IZOO57	Системи база података						2+0+3			183	
34.	20.IZOO22	Развој вишеслојних апликација						2+0+3			183	
35.	20.IZOO19	Иновације и предузетништво у високотехнолошким предузећима						4+0+0			181	
36.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 3)*</b>										
36.1	20.IZOI31	Роботизовани системи у индустрији	4					2+0+2			182	Не иде
36.2	20.IZOI32	Управљање техничким системима у индустрији	6					2+0+2			182	Не иде
36.3	20.IZOI93	Удаљено инжењерство	72					2+0+2			182	
37.	20.IZOO23	Безбедност и сигурност информационих система							3+0+3		183	
38.	20.IZOI81	Принципи презентације и препознавања облика							2+0+2		183	
39.	20.IZOI91	Системи за управљање пословним процесима							2+0+2		183	
40.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)*</b>										
40.1	20.IZO58	Управљање развојем информационих система	68						2+0+2		183	
40.2	20.IZOI42	Обезбеђење квалитета софтверских производа	4						2+0+2		183	Не иде
41.		<b>Изборни предмет 3 (бира се 1 од 3)*</b>										
41.1	20.IZOI51	Платформе и системи за трансфер знања електронским путем	19						2+0+2		183/181	Не иде
41.2	20.IZOI95	Менаџмент односа с корисницима	52						2+0+2		184	
41.3	20.IZOI94	Кибернетско-физички системи	1						2+0+2		182	Не иде
42.	20.IZO5P	Стручна пракса – ОАС Инж.инф.сист.							0+6+0		183	
43.	20.IZOO61	Сервисно оријентисане архитектуре система								3+0+3	183	
44.	20.IZOI71	Експлоатација, одржавање и надоградња информационих система								3+0+2	183	
45.		<b>Изборни предмет 4 (бира се 1 од 2)*</b>										
45.1	20.IZOI62	Методе истраживања и експлоатације података	14							3+0+3	183	
45.2	20.IZOI92	Анализа друштвених мрежа	58							3+0+3	183	
46.	20.IZOI41	Пројектовање складишта података								2+0+2	183	
47.1	20.IZOZDR	Дипломски рад – истраживачки рад								(5)	183	
47.2	20.IZOZDI	Дипломски рад – израда и одбрана								(4)	183	

#### НАПОМЕНА:

\*За изборну позицију 1,2,3 у наставни процес иде један предмет (предмет са највећим бројем гласова студената).

\*За изборни предмет 4, по одлуци катедре максимално 50% уписаних студената иде на предмет Методе истраживања и експлоатације података, а максимално 50% уписаних студената иде на предмет Анализа друштвених мрежа.

**Студијски програм: ИНФОРМАЦИОНИ ИНЖЕЊЕРИНГ (1.1.ЦФ)**

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
1.	20.E213A	Алгебра	4+4+0								531	
2.	20.IFE110	Основи програмирања и програмских језика	4+1+3								215	
3.	20.E104	Механика	2+2+0								541	
4.	20.IFE210	Увод у информациони и финансијски инжењеринг	2+0+2								215/181	
5.	20.IFM101	Комуникологија	2+2+0								181	
6.	20.EJ02Z	Енглески језик – нижи средњи	2+0+0								533	
7.	20.E102	Математичка анализа 1		4+4+0							531	
8.	20.E217	Архитектура рачунара		4+1+3							215	
9.	20.IFE211	Теорија алгоритама		3+0+3							215	
10.	20.IFM102	Основе финансијског инжењеринга 1		3+1+2							181	
11.	20.EJ04L	Енглески језик - напредни средњи		2+0+0							533	
12.	20.E121	Математичка анализа 2			3+3+0						531	
13.	20.IFE212	Основе теорије графова и комбинаторике			3+3+0						531	
14.	20.IFE112	Напредно програмирање и програмски језици			4+0+4						215	
15.	20.E227A	Логичко пројектовање рачунарских система 1			3+1+2						213	
16.	20.EJEP	Енглески језик за информациони инжењеринг			2+0+0						533	
17.	20.E224A	Вероватноћа и случајни процеси				2+2+0					531	
18.	20..E225	Оперативни системи				4+1+3					215	
19.	20.IFE230	Математичка логика				3+2+0					531	
20.	20.E239A	Веб програмирање				3+0+3					216	
21.	20.IFM103	Основе финансијског инжењеринга 2				3+2+0					181	
22.	20.IFE215	Оптимизациони алгоритми и нелинеарно програмирање					4+2+2				211	
23.	20.E231	Нумерички алгоритми и нумерички софтвер					2+0+2				216	
24.	20.IFE214	Базе података 1					4+0+4				215	
25.	20.IFE213	Обрада временских низова података					3+1+1				224	
26.	20.IFE220	Програмски преводиоци					3+0+2				215	
27.	20.IFE223	Методе и технике науке о подацима						4+1+3			215	
28.	20.IFE222	Паралелно рачунарство						2+0+2			215	
29.	20.IFE221	Практикум из статистике						2+0+1			531	
30.	20.E243	Интеракција човек рачунар						2+0+2			215	
31.	20.SWE242	Спецификација и моделирање софтвера						3+0+3			216	
32.	20.E233	Интернет мреже						2+0+2			216	

Р.б.	Шифра	Предмет	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
33.	20.IFE234	Стручна пракса – пројекат							0+6+0		215	
34.	20.RI43B	Базе података 2							2+0+2		215	
35.		<b>Изборни предмет 1 (бира се 1 од 2)</b>										
35.1	20.IFE235	Теорија одлучивања	12						2+1+1		181	
35.2	20.AUN54	Самообучавајући и адаптивни алгоритми	45						2+0+2		211	
36.	20.EK466	Машинско учење 1							3+0+2		224	
37.	20.E2I41	Инжењеринг информационих система								3+0+3	215/184	
38.	20.E2I40	Системи база података								3+0+3	215	
39.1	20.IFE240	Дипломски рад – истраживачки рад								(4)	215	
39.2	20.IFE241	Дипломски рад – израда и одбрана								(3)		

### Модул: Аналитички инжењеринг (1.1.IF1) 38

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
40.	20.RI41	Интернет софтверске архитектуре			2+0+2		216	
41.	20.IFE231	Операциона истраживања			3+1+2		211	
42.		<b>Изборни предмет 2 (бира се 1 од 2)</b>						
42.1	20.EM402	Алгоритми и њихова сложеност	2			3+2+0	223	Не иде
42.2	20.E2E40N	Сервисно оријентисане архитектуре	36			2+0+2	216	
43.	20.E2KP01	Напредне архитектуре информационих система				2+0+2	215	

### Модул: Примењени информациони инжењеринг (1.1.IF2) 19

Р.б.	Шифра	Предмет	V	VI	VII	VIII	Катедра	Напомена
40.	20.IM1406	Ризик у инвестиционом менаџменту			2+2+0		181	
41.	20.EK310	Увод у теорију информација			3+2+1		224	
42.	20.IM1413	Корпоративне финансије				3+2+0	181	
43.	20.IFM401	Финансирање иновативних предузећа				2+0+2	181	