

**УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ**

Студијски програм

**ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ИНФОРМАТИКЕ
У ИНСТИТУТУ ЗА МАТЕМАТИКУ И ИНФОРМАТИКУ**

за стицање I степена високог образовања и стручног назива

дипломирани информатичар

у оквиру кога су два модула:

- **Рачунарске науке**
- **Софтверско инжењерство**

**Крагујевац
2025**

Назив и циљеви студијског програма

Назив: Основне академске студије информатике

Циљ студијског програма је оспособљавање студената за рад на пословима који захтевају знања из области рачунарских наука и познавање савремених информационих технологија, за професионално обављање послова у области индустрије, пољопривреде, здравства, државној управи, услужних делатности, просвети и сличним областима где су применљива знања из области информатике, као и за наставак студија.

Врста студија и исход процеса учења

Студијски програм представља програм основних академских студија које трају 4 године, 8 семестара, а укупан број ЕСПБ бодова које студент стиче завршетком студија је најмање 240 ЕСПБ. Студијски програм обухвата обавезно и изборно подручје едукације студената, као и Завршни рад. Састоји се од академско-општеобразовних (АО), теоријско-методолошких (ТМ), научно-стручних (НС) и стручно-апликативних (СА) предмета, неопходних за опште образовање информатичара. Програм се реализује кроз предавања (п), вежбе (в) и друге облике активне наставе (дон).

При упису 2. године студија студент се опредељује за један од два понуђена модула:

- **Рачунарске науке**

Овај модул има за циљ да изгради истраживачко-развојне капацитете студената у областима примене рачунарских наука. У односу на друге модуле садржи већи број обавезних и изборних предмета из области Вештачке интелигенције, Истраживања података, Рачунарског моделирања и симулација, Рачунарства високих перформанси, као и већи број математичких предмета који представљају основу за разумевање и развој информационих технологија. Студент се на модулу Рачунарске науке дубље упознаје са широким спектром области рачунарских наука и оспособљава да самостално одабира и примењује технике решавања проблема из различитих домена у којима се примењују информационе технологије, као и да анализира и упоређи добијене резултате.

- **Софтверско инжењерство**

Модул Софтверско инжењерство има за циљ да студенте оспособи за рад на позицијама стручњака за развој и тестирање софтвера, архитекти софтвера и руководиоца пројеката у софтверским компанијама. Софтверско инжењерство се као дисциплина бави развојем, тестирањем, испоруком и одржавањем поузданих и ефикасних софтверских система и као таква захтева специфична знања и вештине. Садржаји и предмети кроз које се они стичу су дефинисани у складу да најновијим препорукама међународних професионалних удружења IEEE и ACM.

У зависности од изабраног модула студент стиче један од следећих стручних назива:

- **Дипломирани информатичар – рачунарске науке,**
- **Дипломирани информатичар – софтверско инжењерство.**

Савладавањем студијског програма студент је способан да професионално обавља послове у области индустрије, пољопривреде, здравства, државној управи, услужних делатности, просвети и сличним областима где су применљива знања из области информатике, као и за наставак студија.

Академски, односно стручни назив

Након завршених Основних академских студија информатике (240 ЕСПБ), у зависности од изабраног модула студент стиче један од следећих стручних назива:

- **Дипломирани информатичар – рачунарске науке**
- **Дипломирани информатичар – софтверско инжењерство**

Услови за упис на студијски програм

Упис кандидата се врши на основу Конкурса који расписује Универзитет у Крагујевцу, а спроводи Природно-математички факултет. Да би кандидат конкурисао за упис на прву годину студија, треба да има завршено средњошколско образовање у четворогодишњем трајању и да положи пријемни испит из **математике**.

Коначна ранг листа за упис на прву годину студија формира се на основу постигнутог успеха у средњој школи и на основу резултата пријемног испита.

Број студената који се уписују на студијски програм предлаже Факултет, а на основу иницијалног предлога Већа катедре Института за математику и информатику. Влада Републике Србије одређује број студената који ће се финансирати из буџета, односно број оних који ће се сами финансирати. Редослед кандидата за упис утврђује се на основу коначне ранг листе.

Листа обавезних и изборних студијских подручја, односно предмета са оквирним садржајем

Предмети се деле на обавезне и изборне. Списак предмета, распоред по семестрима, број часова по облицима активне наставе, укупно оптерећење по семестрима и број ЕСПБ бодова по сваком предмету дати су у Прилогу. Из сваке групе изборних предмета студент бира један или више предмета, водећи рачуна да укупан број ЕСПБ бодова у академској години буде најмање 60.

При упису 2. године студија студент се опредељује за један од два понуђена модула:

- **Рачунарске науке**
- **Софтверско инжењерство**

Реализација наставе на неком модулу зависи од броја заинтересованих студената. Пре почетка сваке школске године се одређује минималан број студената потребан за реализацију студијског модула, као и максималан број студената који могу бити уписани на сваки од модула. Уколико број студената заинтересованих за одређени модул превазилази предвиђени максимални број, тада се врши рангирање студената према просеку и дужини студија.

Листа обавезних и изборних предмета са ЕСПБ бодовима и бројем часова активне наставе (предавања, вежбе, студијски истраживачки рад и семинари) дата је у Прилогу.

Начин извођења студија и потребно време за извођење појединих облика студија

Основне академске студије информатике трају 4 године, 8 семестара, а укупан број ЕСПБ бодова које студент стиче завршетком студија је најмање 240 ЕСПБ.

Наставу организује Катедра Института за математику и информатику и она је организована по семестрима. Настава из сваког предмета траје један семестар. Два семестра чине академску годину. Број и распоред предмета по семестрима дат је у Прилогу. Студије се изводе на српском језику.

Бодовна вредност сваког предмета

Бодовна вредност предмета предвиђених студијским програмом дата је у Прилогу.

Завршни рад на основним академским студијама

Завршни рад представља завршни испит за стицање академског назива предвиђеног студијским програмом.

Студенти пријављују тему за израду Завршног рада по освајању најмање 180 ЕСПБ бодова. Тему Завршног рада студент бира у договору са ментором. Дужност сваког наставника је да прихвати менторство највише 5 Завршних радова у току школске године. Теме за Завршне радове усваја Веће катедре Института за математику и информатику. Завршни рад се брани пред трочланом комисијом, коју одређује Веће катедре Института за математику и информатику. Чланови комисије морају бити из реда наставника. Ментор Завршног рада је обавезно један од чланова комисије.

Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета

Предуслови за упис појединих предмета дефинисани су за сваки предмет појединачно и наведени у Књизи предмета.

Начин избора предмета

Предмети се деле на обавезне и изборне. Списак предмета, распоред по семестрима, број часова по облицима активне наставе, укупно оптерећење по семестрима и број ЕСПБ бодова по сваком предмету дати су у прилогу. Из сваке групе изборних предмета студент бира један или више предмета, водећи рачуна да укупан број ЕСПБ бодова у академској години буде најмање 60. Пре почетка школске године се објављује списак изборних предмета (из понуђених група изборних предмета уписаног студијског програма) који могу бити реализовани у тој школској години са дефинисаним минималним бројем студената потребним за реализацију изборних предмета. На основу броја заинтересованих студената се одређује који ће предмети бити реализовани. Настава из одређеног изборног предмета може бити реализована ако је укупан број пријављених за тај предмет већи или једнак предвиђеном минимуму.

Услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија

Студент може прећи на овај студијски програм са других студијских програма исте или сродних области, ако има положене испите који одговарају овом студијском програму и ако је остварио потребан број ЕСПБ бодова за упис на одговарајућу годину. Услове за прелазак са других сродних студијских програма на актуелни академски студијски програм информатике, одређује Веће Катедре за математику и информатику за сваки појединачни случај (на основу захтева који студент подноси Већу Катедре за математику и информатику).

ОЦЕЊИВАЊЕ

Испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита студент може остварити највише 100 поена. Начин полагања испита на сваком појединачном предмету дефинисан је садржајем предмета. Да би студент положио испит мора да освоји најмање 51 поен. Принцип оцењивања је дат следећом табелом:

Остварен број поена	Нумеричка (описна) оцена	Ненумеричка оцена
до 50 поена	5 (недовољан)	Ф
51-60	6 (довољан)	Е
61-70	7 (добар)	Д
71-80	8 (врло добар)	Ц
81-90	9 (одличан)	Б
91-100	10 (одличан-изузетан)	А

Полагање испита и оцењивање студената врши се на начин и по поступку утврђеним општим актом Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

Студент који није успешно савладао обавезни предмет до почетка наредне школске године, у наредној школској години уписује (слуша и полаже) исти предмет. Студент који није успешно савладао изборни предмет, може поново да упише исти, или да се определи за други изборни предмет.

СВРХА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Сврха студијског програма је образовање стручњака за разноврсне послове који захтевају познавање различитих области рачунарских наука, употребе и примене савремених информационих технологија, као и за даље стручно усавршавање. Како су информационе технологије постале саставни део функционисања скоро свих области друштвеног деловања, стручњаци оваквог профила имају компетенције које су у потпуности друштвено оправдане и корисне.

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу је у оквиру Стратегије обезбеђења квалитета дефинисао основне задатке и циљеве, са којима је сврха студијског програма у потпуности усклађена.

Студијски програм има јасне и препознатљиве сврхе и друштвене улоге:

- образовање информатичара способног да обавља разноврсне послове који захтевају знања из области рачунарских наука (у индустрији, економији, државној управи, услугама, просвети, ...);
- образовање професора информатике оспособљених за рад у свим основним и средњим школама и праћење развоја нових информационих технологија, које ће бити у стању да на одговарајући начин приближе ученицима;
- припрема за даље образовање из области рачунарских наука, било да се ради о образовању професора информатике, информатичару који ће радити у софтверској индустрији и привреди или истраживачу у области рачунарских наука;
- подстицање информатичког развоја друштва у целини;
- подстицање развоја софтверске индустрије у локалним и светским оквирима, кроз образовање одговарајућег кадра.

ЦИЉЕВИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

Циљеви студијског програма су:

- оспособљавање студента за практичан рад на пословима који захтевају знање из области рачунарских наука и познавање савремених информационих технологија;
- да студент поседује основна знања из области рачунарских наука, да буде способан да их повеже и примени;
- да студент разуме и зна да примени савремене информационе технологије у решавању практичних проблема;
- да студент разуме савремена кретања у области информатике и буде способан за коришћење стручне литературе и савремених информационо-комуникационих технологија у стицању знања из области рачунарских наука и сродних области, тј. за даље самостално усавршавање;
- припрема за даље школовање;
- развијање свести студента о неопходности перманентног образовања, развоја друштва у целини и заштити животне средине;
- обезбеђивање академског образовања које излази из уског стручног оквира и развијање свести о вредностима савременог друштва.

Наведени циљеви се постижу кроз:

- упознавање са основним математичким апаратима потребним за дефинисање основа разних информатичких дисциплина;
- упознавање са основним областима рачунарских наука, њиховим улогама и

међусобним односима, као и основним објектима, концептима и методама које те области изучавају;

- развијање способности схватања и формулисања проблема, моделовање система са циљем решавања практичних проблема;
- развијање способности учења нових модела, техника и технологија;
- израде Пројектног задатка и семинарских радова у оквиру појединих предмета;
- реализацију стручне праксе у партнерским софтверским кућама и фирмама чије се функционисање великим делом ослања на примену информационих технологија;
- савладавање садржаја који се нуде у оквиру академско-општеобразовних предмета;
- подстицање комуникативности и тимског рада.

Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу је у оквиру Стратегије обезбеђења квалитета дефинисао основне задатке и циљеве, са којима су циљеви студијског програма у потпуности усклађени.

КОМПЕТЕНЦИЈЕ

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће опште способности:

- способност логичког мишљења, формулисања претпоставки, извођења закључака на формалан и формализован начин;
- способност комуникације на професионалном нивоу и тимског рада;
- способност за професионално напредовање;
- способност праћења и разумевања савремених кретања, како у струци, тако и у друштвеном окружењу;
- способност примене знања у пракси;
- способност критичког и самокритичког мишљења и приступа;
- способност презентовања резултата свог рада;
- способност поштовања професионалне етике.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће предметно-специфичне способности:

- самостално или у тиму учествује у развоју и примени софтверских решења у различитим областима примене (индустрија, пољопривреда, здравство, образовање, јавна управа и услуге);
- анализира захтеве корисника, пројектује и имплементира софтверске системе користећи савремене програмске језике и развојна окружења (C, C++, Java, Python, веб и мобилне технологије);
- креира и одржава релационе базе података применом SQL језика и савремених система за управљање базама података;
- примењује основне концепте алгоритама и структура података при решавању практичних проблема;
- користи алате за визуелизацију и анализу података, као и основне технике машинског учења и вештачке интелигенције на нивоу примене постојећих библиотека;
- разуме принципе функционисања рачунарских система, мрежа и оперативних система и користи их у планирању и одржавању ИТ инфраструктуре;
- примењује методологије и алате софтверског инжењерства у планирању, изради и тестирању софтверских производа;
- примењује технике моделовања и симулација при анализи и решавању проблема који се јављају у различитим научним и техничким областима;

- примењује основне принципе информационе безбедности у развоју и употреби софтверских решења;
- користи савремене ИКТ алате, системе за верзионисање кода и системе за сарадњу у тиму;
- примењује професионалне и етичке стандарде у раду са подацима и софтвером.

ПРИЛОГ

Листа предмета по семестрима, недељни фонд часова предавања, вежби и других облика активне наставе и број ЕСПБ бодова сваког предмета

Основне студије информатике

I година

Листа обавезних предмета са позицијама изборних

Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	Тип предмета	Статус предмета	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Прва година										
1.	25.IN1073	Основи програмирања	1	ТМ	обавезни	2	2	0	0	6
2.	19.FIZ060	Теоријске основе информатике	1	ТМ	обавезни	2	2	0	0	5
3.	19.INF033	Математика 1	1	ТМ	обавезни	3	3	0	0	7
4.	19.INF034	Рачунарски системи	1	ТМ	обавезни	2	2	0	0	5
5.	19.INF041	Практикум из програмирања 1	1	СА	обавезни	1	2	0	0	3
6.		Изборни предмет из групе Г1	1		изборни	2	1	0	0	5
7.	25.IN1074	Структуре података и алгоритми 1	2	СА	обавезни	2	2	0	0	6
8.	19.INF038	Математика 2	2	ТМ	обавезни	4	4	0	0	9
9.	19.INF039	Архитектура и организација рачунара	2	НС	обавезни	3	2	0	0	5
10.	25.IN1075	Практикум из програмирања 2	2	СА	обавезни	1	2	0	0	3
11.	19.FI2022	Клијентске веб технологије	2	АО	обавезни	2	2	1	0	6
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						24	24	1	0	60
Укупно часова активне наставе на години						49				

Листа предмета по изборним групама

Р. бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Семестар	Тип предмета	Статус предмета	Активна настава			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
Изборни предмети групе Г1										
1.	19.IN1066	Енглески језик А1	1	АО	изборни	2	1	0	0	5
2.	19.IN1067	Енглески језик Б1	1	АО	изборни	2	1	0	0	5

Модул: Рачунарске науке

Листа обавезних предмета са распоредом изборних позиција и листом изборних предмета по групама

ДРУГА ГОДИНА										
1.	19.IN1022	Оперативни системи 1	3	НС	обавезни	3	2	0	0	6
2.	19.FI3001	Базе података 1	3	СА	обавезни	3	3	0	0	7
3.	19.IN1023	Структуре података и алгоритми 2	3	НС	обавезни	2	3	0	0	6
4.	19.FIZ062	Визуелизација и анализа података	3	АО	обавезни	2	2	0	0	5
5.		Изборни предмет из групе Г3	3		изборни	2	0	0	0	5(6)
6.	25.IN1100	Рачунарске мреже	4	СА	обавезни	3	2	0	0	6
7.	19.FI2012	Објектно-оријентисано програмирање	4	НС	обавезни	3	2	1	0	7
8.	19.IN1025	Математика 3	4	ТМ	обавезни	3	3	0	0	6
9.	19.IN1027	Увод у вештачку интелигенцију	4	НС	обавезни	3	3	0	0	7
10.		Изборни предмет из групе Р4	4		изборни	0(2)	0(2)	0	0	5(6)
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						24(26)	20 (22)	1	0	60 (62)
Укупно часова активне наставе на години						47(49)				
Изборни предмети групе Г3										
1.	19.POM001	Психологија	3	АО	изборни	2	0	0	0	6
2.	19.IN1044	Основи предузетничког менаџмента	3	АО	изборни	2	0	0	0	5
Изборни предмети групе Р4										
1.	19.IN1045	Практикум из оперативних система	4	СА	изборни	0	2	0	0	5
2.	25.IN1076	Практикум из објектно-оријентисаног програмирања	4	СА	изборни	2	2	0	0	6
3.	19.IN1068	Енглески језик А2	4	АО	изборни	2	1	0	0	5
4.	19.IN1069	Енглески језик Б2	4	АО	изборни	2	1	0	0	5
5.	19.POM002	Педагогија	4	АО	изборни	2	0	0	0	6
6.	25.IN1077	Маркетинг	4	АО	изборни	2	0	0	0	5

ТРЕЋА ГОДИНА										
1.	19.IN1028	Дизајнирање софтвера	5	НС	обавезни	3	3	0	0	7
2.	19.IN1029	Рачунарске симулације	5	НС	обавезни	2	3	0	0	6
3.	25.IN1080	Вероватноћа и статистика	5	ТМ	обавезни	3	2	0	0	6
4.		Изборни предмет из групе Р5	5		изборни	4(5)	4	0(1)	0	11(12)
5.		Изборни предмет из групе Р5	5		изборни					
6.	19.IN1032	Увод у науку о подацима	6	НС	обавезни	3	2	0	0	6
7.	19.IN1033	Формални језици и језички процесори	6	НС	обавезни	3	2	0	0	6
8.	25.IN1086	Нумеричка математика	6	НС	обавезни	2	2	0	0	6
9.		Изборни предмет из групе Р6	6		изборни	2(5)	2(4)	0(1)	0(3)	12(14)
10.		Изборни предмет из групе Р6	6		изборни					
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						22(26)	20(22)	0(2)	0(3)	60 (63)
Укупно часова активне наставе на години						46(50)				
Изборни предмети групе Р5										
1.	19.FI2021	Информациони системи 1	5	НС	изборни	3	2	1	0	6
2.	19.FI3007	Рачунарска графика	5	НС	изборни	2	2	0	0	6
3.	19.IN1046	Методика наставе информатике	5	ТМ	изборни	2	2	0	0	6
4.	19.IN1047	Образовни софтвер	5	СА	изборни	2	2	0	0	5
5.	25.IN1099	Логичко и функцијско програмирање	5	АО	изборни	2	2	0	0	6
6.	19.IN2014	Интеракција човек-рачунар	5	НС	изборни	2	2	0	0	6
Изборни предмети групе Р6										
1.	19.IN1050	Пројектовање VLSI система	6	НС	изборни	2	2	0	0	7
2.	25.IN1078	Веб програмирање	6	СА	изборни	2	2	1	0	7
3.	19.IN1052	Методика наставе програмирања	6	ТМ	изборни	3	2	0	0	6
4,	19.IN1053	Школска пракса	6	СА	изборни	0	0	0	3	6
5,	25.IN1079	Изборни семинар 1	6	СА	изборни	2	2	0	0	6

ЧЕТВРТА ГОДИНА										
1.	19.IN1036	Стручна пракса Р	7	СА	обавезни	0	0	0	6	3
2.	19.IN1041	Оперативни системи 2	7	НС	обавезни	2	2	0	0	6
3.	25.IN1083	Информациона безбедност	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
4.		Изборни предмет из групе Р7	7		изборни	6	6	0	0	15(16)
5.		Изборни предмет из групе Р7	7		изборни					
6.		Изборни предмет из групе Р7	7		изборни					
7.	25.IN1095	Паралелно програмирање	8	СА	обавезни	2	2	0	0	5
8.	19.FI1042	Софтверско инжењерство	8	НС	обавезни	3	2	0	0	6
9.	25.IN1088	Управљање развојем софтверских производа	8	АО	обавезни	3	2	0	0	7
10.		Изборни предмет из групе Р8	8		изборни	2(3)	2	0	0	5
11.	25.IN1098	Пројектни задатак	8	СА	обавезни	0	0	2	1	4
12.	19.IN1039	Завршни рад	8	НС	обавезни	0	0	0	3	4
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на години						20(21)	8	3	10	60(61)
Укупно часова активне наставе на години						40(41)				
Укупно часова активне наставе и бодова за све године студија						182(189)				240
Изборни предмети групе Р7										
1.	25.IN1089	Интелигентни системи	7	НС	изборни	2	2	0	0	5
2.	25.IN1090	Микропроцесорски системи	7	НС	изборни	2	2	0	0	5
3.	25.IN1091	Компресија и заштита података	7	ТМ	изборни	2	2	0	0	5
4.	25.IN1092	Програмирање мобилних уређаја	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
5.	25.IN1082	Аутоматизована испорука софтвера и инфраструктура у облаку	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
6.	25.IN1093	Оптимизационе методе у рачунарству	7	НС	изборни	2	2	0	0	5
7.	25.IN1081	Дистрибуирани рачунарски системи	7	СА	изборни	2	2	0	0	6
8.	25.IN1084	Изборни семинар 2	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
9.	25.IN1094	Програмски преводиоци	7	ТМ	изборни	2	2	0	0	5
Изборни предмети групе Р8										
1.	25.IN1096	Компјутерски вид	8	НС	изборни	2	2	0	0	5
2.	19.IN1042	Базе података 2	8	НС	изборни	3	2	0	0	5
3.	25.IN1085	Изборни семинар 3	8	СА	изборни	2	2	0	0	5
4.	19.FI3019	Интернет ствари	8	НС	изборни	2	2	0	0	5

Модул: Софтверско инжењерство

Листа обавезних предмета са распоредом изборних позиција и листом изборних предмета по групама

ДРУГА ГОДИНА										
1.	19.IN1022	Оперативни системи 1	3	НС	обавезни	3	2	0	0	6
2.	19.FI3001	Базе података 1	3	СА	обавезни	3	3	0	0	7
3.	19.IN1023	Структуре података и алгоритми 2	3	НС	обавезни	2	3	0	0	6
4.	19.FIZ062	Визуелизација и анализа података	3	АО	обавезни	2	2	0	0	5
5.		Изборни предмет из групе Г3	3		изборни	2	0	0	0	5(6)
6.	19.FI3005	Рачунарске мреже	4	СА	обавезни	3	2	0	0	6
7.	19.FI2012	Објектно-оријентисано програмирање	4	НС	обавезни	3	2	1	0	7
8.	25.IN1076	Практикум из објектно-оријентисаног програмирања	4	СА	обавезни	2	2	0	0	6
9.	25.IN1078	Веб програмирање	4	СА	обавезни	2	2	1	0	7
10.		Изборни предмет из групе С4	4		изборни	0(3)	0(2)	0	0	5(6)
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						22(25)	18 (20)	2	0	60 (62)
Укупно часова активне наставе на години						44(47)				
Изборни предмети групе Г3										
1.	19.POM001	Психологија	3	АО	изборни	2	0	0	0	6
2.	19.IN1044	Основи предузетничког менаџмента	3	АО	изборни	2	0	0	0	5
Изборни предмети групе С4										
1.	19.IN1045	Практикум из оперативних система	4	СА	изборни	0	2	0	0	5
2.	19.IN2023	Теорија бројева и криптографија	4	ТМ	изборни	2	2	0	0	5
3.	19.IN2024	Одабрана поглавља елементарне математике	4	ТМ	изборни	3	2	0	0	6
4.	19.IN1068	Енглески језик А2	4	АО	изборни	2	1	0	0	5
5.	19.IN1069	Енглески језик Б2	4	АО	изборни	2	1	0	0	5
6.	19.POM002	Педагогија	4	АО	изборни	2	0	0	0	6
7.	25.IN1077	Маркетинг	4	АО	изборни	2	0	0	0	5

ТРЕЋА ГОДИНА										
1.	19.IN1028	Дизајнирање софтвера	5	НС	обавезни	3	3	0	0	7
2.	19.FI2021	Информациони системи 1	5	НС	обавезни	3	2	1	0	6
3.	19.IN2014	Интеракција човек-рачунар	5	ТМ	обавезни	2	2	0	0	6
4.	25.IN1081	Дистрибуирани рачунарски системи	5	СА	обавезни	2	2	0	0	6
5.		Изборни предмет из групе C5	5		изборни	2(3)	2	0	0	5(6)
6.	19.IN2013	Увод у софтверско инжењерство	6	НС	обавезни	2	3	0	0	6
7.	19.IN1027	Увод у вештачку интелигенцију	6	НС	обавезни	3	3	0	0	7
8.	19.IN2019	Квалитет и тестирање софтвера	6	НС	обавезни	3	2	0	0	6
9.		Изборни предмет из групе C6	6		изборни	2(6)	2(5)	0	0(3)	11(13)
10.		Изборни предмет из групе C6	6		изборни					
Укупно часова (предавања/вежбе + ДОН/ остали часови) и бодови на години						22(27)	21(24)	1	0(3)	60 (63)
Укупно часова активне наставе на години						48(51)				
Изборни предмети групе C5										
1.	19.IN2025	Увод у финансијску математику	5	АО	изборни	3	2	0	0	6
2.	25.IN1099	Логичко и функцијско програмирање	5	АО	изборни	2	2	0	0	6
3.	25.IN1080	Вероватноћа и статистика	5	ТМ	изборни	3	2	0	0	6
4.	19.FI3007	Рачунарска графика	5	НС	изборни	2	2	0	0	6
5.	19.IN1046	Методика наставе информатике	5	ТМ	изборни	2	2	0	0	6
6.	19.IN1047	Образовни софтвер	5	СА	изборни	2	2	0	0	5
Изборни предмети групе C6										
1.	19.IN1032	Увод у науку о подацима	6	НС	изборни	3	2	0	0	6
2.	19.IN1033	Формални језици и језички процесори	6	НС	изборни	3	2	0	0	6
3.	19.IN2015	Електронско пословање	6	СА	изборни	2	2	1	0	5
4.	19.IN1050	Пројектовање VLSI система	6	НС	изборни	2	2	0	0	7
5.	19.IN1052	Методика наставе програмирања	6	ТМ	изборни	3	2	0	0	6
6.	19.IN1053	Школска пракса	6	СА	изборни	0	0	0	3	6
7.	25.IN1079	Изборни семинар 1	6	СА	изборни	2	2	0	0	6

ЧЕТВРТА ГОДИНА										
1.	19.IN2018	Стручна пракса С	7	СА	обавезни	0	0	0	9	5
2.	25.IN1082	Аутоматизована испорука софтвера и инфраструктура у облаку	7	СА	обавезни	2	2	0	0	5
3.	25.IN1083	Информациона безбедност	7	СА	обавезни	2	2	0	0	5
4.		Изборни предмет из групе С7	7		изборни	6	6	0	0	15(16)
5.		Изборни предмет из групе С7	7		изборни					
6.		Изборни предмет из групе С7	7		изборни					
7.	19.IN1042	Базе података 2	8	НС	обавезни	3	2	0	0	5
8.	25.IN1088	Управљање развојем софтверских производа	8	АО	обавезни	3	2	0	0	7
9.		Изборни предмет из групе С8	8		изборни	4	4	0	0	10
10.		Изборни предмет из групе С8	8		изборни					
11.	25.IN1098	Пројектни задатак	8	СА	обавезни	0	0	2	1	4
12.	19.IN1039	Завршни рад	8	НС	обавезни	0	0	0	3	4
Укупно часова (предавања/вежбе / ДОН/ остали часови) и бодови на години						20	18	2	13	60(61)
Укупно часова активне наставе на години						40				
Укупно часова активне наставе и бодова за све године студија						181(187)				240
Изборни предмети групе С7										
1.	19.IN1041	Оперативни системи 2	7	НС	обавезни	2	2	0	0	6
2.	25.IN1089	Интелигентни системи	7	НС	изборни	2	2	0	0	5
3.	25.IN1090	Микропроцесорски системи	7	НС	изборни	2	2	0	0	5
4.	25.IN1091	Компресија и заштита података	7	ТМ	изборни	2	2	0	0	5
5.	25.IN1092	Програмирање мобилних уређаја	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
6.	25.IN1084	Изборни семинар 2	7	СА	изборни	2	2	0	0	5
Изборни предмети групе С8										
1.	25.IN1096	Компјутерски вид	8	НС	изборни	2	2	0	0	5
2.	25.IN1095	Паралелно програмирање	8	СА	изборни	2	2	0	0	5
3.	25.IN1085	Изборни семинар 3	8	СА	изборни	2	2	0	0	5
4.	19.FI3019	Интернет ствари	8	НС	изборни	2	2	0	0	5