



Универзитет “Св. Кирил и Методиј” - Скопје



Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство

**ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА
НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ
НАУКИ И КОМПЈУТЕРСКО ИНЖЕНЕРСТВО
ВО СКОПЈЕ**

за студиските 2014/2015 - 2016/2017 години

Скопје, декември 2017.

Содржина

1. ВОВЕД.....	4
1.1. Спроведување на самоевалуацијата	6
1.1.1. Користени документи	6
2. Самоевалуација на ФИНКИ.....	7
2.1. Историја на ФИНКИ.....	7
2.2. Цели и задачи.....	8
2.3. Организациска структура на ФИНКИ.....	8
2.3.1. Управувачка структура на факултетот	8
2.3.2. Лаборатории и центри на ФИНКИ	8
2.4. Финансирање на ФИНКИ	10
3. Студиски програми	12
3.1. Студиска програма – компјутерски науки и инженерство	14
3.1.1. Специфични дескриптори на квалификациите на тригодишните студии 18	
3.1.2. Специфични дескриптори на квалификациите на четиригодишните студии 19	
3.1.3. Студенти на студиската програма по компјутерски науки.....	20
3.2. Студиска програма – мрежни технологии	22
3.2.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии ..	26
3.2.2. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии ..	27
3.2.3. Студенти на студиската програма мрежни технологии.....	28
3.3. Студиска програма – примена на е-технологии.....	30
3.3.1. Општи дескриптори на квалификациите	34
3.3.2. Специфични дескриптори на квалификациите за 3 годишните студии... 35	
3.3.1. Специфични дескриптори на квалификациите за 4 годишните студии... 36	
3.3.2. Студенти на студиската програма за примена на е-технологии.....	37
3.4. Студиска програма – информатика и компјутерско инженерство.....	39
3.4.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии ..	42
3.4.2. Студенти на студиската програма ИКИ	44
3.5. Студиска програма – академски студии по информатика.....	45
3.5.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии ..	47
3.5.2. Студенти на студиската програма академски студии по информатика	48
3.6. Студиска програма – компјутерска едукација	50
3.6.1. Специфични дескриптори на квалификациите.....	52
3.6.2. Студенти на студиската програма по компјутерска едукација	53
3.7. Студиска програма – професионални студии по информатика	54
3.7.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии ..	56
3.7.2. Студенти на студиската програма ИНФО	58
3.8. Студиска програма – професионални студии по информатички технологии. 59	
3.8.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии ...	61

3.8.2.	Студенти на студиската програма информатички технологии	62
3.9.	Втор циклус на студии.....	64
3.10.	Трет циклус на студии	67
4.	НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ	67
4.1.	Наставно-научен и соработнички кадар	68
4.2.	Ангажираност на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес....	69
4.3.	Студенти.....	70
4.3.1.	Студенти на прв циклус на студии	72
4.4.	Изведување на наставата	74
4.4.1.	Начини и методи на остварување на студиските програми од прв циклус	74
4.4.1.	Проверка на знаење	75
5.	Просторни и материјално-технички можности.....	77
6.	Научно-истражувачка дејност.....	77
6.1.	Публикување на научно истражувачки трудови	78
6.2.	Учество во организациски, програмски одбор или во својство на уредник на конференции и списанија на меѓународно и национално ниво	78
6.3.	Учество во национални проекти.....	78
6.4.	Учество во меѓународни проекти	79
6.5.	Издавање на книги или поглавја од книги	79
6.6.	Вклученост на наставниците/соработниците во научно-истражувачки проекти	80
6.7.	Организирање на конференции	80
6.8.	Летни школи	81
6.9.	Мобилност и студентска размена	81
7.	Анкети.....	82
7.1.	Методолошки приод	82
7.2.	Резултати од евалуациите.....	83
7.3.	Заклучни согледувања од спроведувањето на анкетите.....	83
8.	Заклучни согледувања и препораки.....	83

Прилог 1

1. ВОВЕД

Самоевалуацијата претставува континуиран процес на следење и проценка на квалитетот на факултетот, акредитиран за изведување високообразовна дејност и е прва и најзначајна фаза во реализацијата на процесот на евалуација и акредитација. Се темели на бројни факти и информации, кои, обработени и анализирани низ повеќе методи и системи, даваат јасна и реална слика за квалитетот на високообразовната дејност. Фактите врз кои се темели постапката и процесот на самоевалуацијата соодветствуваат со состојбата на факултетот. Самоевалуацијата е задолжителна според Законот за високо образование (Сл. весник на Р. Македонија бр. 64/2000) и подзаконските акти со кои се регулираат постапките и методите за нејзина реализација.

Крајна цел на самоевалуацијата е проценка на квалитетот на високообразовната дејност и согледување на компаративноста и сообразноста на нашите студиски програми со студиските програми на сродни факултети од Европа и светот. Самоевалуацијата е услов за реализација на целокупниот процес на евалуација и акредитација.

1.1.2. Цели на самоевалуацијата

Основни цели на самоевалуацијата се:

- Анализа и самооценување на наставно-образовниот процес, земајќи го предвид местото, улогата и влијанието на научно-истражувачката работа врз наставно-образовниот процес;
- Детерминирање на предностите и слабостите на факултетот во разни сегменти од процесот на високообразовната, научно-истражувачката дејност и други придружни елементи и субјекти во функционирањето на факултетот како и можности за нивно унапредување и
- Обезбедување на квалитетна основа за реализација на процесот на самоевалуација на Универзитетот и целокупниот процес на евалуација и акредитација.

Процесот на самоевалуација се реализира од страна на Комисијата за самоевалуација и сите вработени на факултетот, вклучени во реализацијата на наставно-образовниот, научно-истражувачкиот и другите процеси кои се во тесна корелација или пак се логистика на претходните процеси (менаџмент, служби, комисии и др.).

1.1.3. Начин на кој е реализиран процесот на самоевалуација

Врз основа на член 77 од Законот за високо образование и Статутот на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ Скопје, а согласно член 43 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство Скопје во состав на Универзитетот „Св.Кирил и Методиј“ Скопје, Наставно-научниот совет на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство на редовна седница одржана на 18.01.2016 година донесе одлука за формирање на комисија за самоевалуација на факултетот бр. 02-103.

Комисијата е избрана и работи во следниот состав:

1. Доц. д-р Симона Самарџиска, претседател
2. Проф. д-р Ана Мадевска Богданова, член
3. Проф. д-р Владимир Трајковиќ, член
4. Проф. д-р Дејан Ѓорѓевиќ, член
5. Доц. д-р Ѓорѓи Маџаров, член
6. Наташа Анастасова - студент, член
7. Виктор Стојкоски - студент, член

Наставно научниот совет на факултетот формира и дополнителни комисии за самоевалуација за следниве студиски програми:

Студиска програма Академски студии по информатика, комисија во состав :

1. Проф. д-р Марјан Гушев, Претседател
2. Проф. д-р Жанета Попеска
3. Доц. д-р Сашко Ристов
4. Кристијан Ациовски
5. Мартин Андонвски

Студиска програма Компјутерска едукација, комисија во состав :

1. Вон проф. д-р Гоце Арменски, претседател
2. Проф. д-р Катерина Здравкова
3. Вон проф. д-р Марија Михова

Студиска програма Примена на е-технологии, комисија во состав :

1. Доц. д-р Сашо Граматиков, претседател
2. Доц. д-р Кире Триводалиев
3. Доц. д-р Билјана Тојтовска
4. Анита Кирковска - студент
5. Ангела Оцевска - студент

Студиска програма Информатика и компјутерско инженерство, комисија во состав :

1. Вон проф. д-р Андреа Кулаков, претседател
2. Нас. доц. д-р Андреја Наумовски
3. Вон проф. д-р Ласко Баснарков
4. Јана Рилкова - студент
5. Росана Алчева - студент

Студиска програма Професионални студии по информатика, комисија во состав :

1. Проф. д-р Коста Митревски, претседател
2. Доц. д-р Александра Поповска-Митровиќ
3. Доц. д-р Игор Мишковски
4. Верица Умленска - студент
5. Дарко Стефанов - студент

Студиска програма Професионални студии по информатичка технологија, комисија во состав :

1. Вон проф. д-р Дејан Спасов, претседател
2. Доц. д-р Наташа Илиевска
3. Вон проф. д-р Горан Велинов
4. Слободан Атанасов - студент
5. Јулија Ѓоргиева - студент

Студиска програма Компјутерски науки и инженерство, комисија во состав :

1. Вон. проф. д-р Слободан Калајдиски, претседател
2. Доц. д-р Георгина Мирчева
3. Вон. проф. д-р Невена Ацковска
4. Тамара Чемериќ - студент
5. Дуко Серафимовски - студент

Студиска програма Мрежни технологии, комисија во состав :

1. Вон. проф. Д-р Анастас Мишев, претседател
2. Доц. Д-р Магдалена Костовска
3. Вон. проф. Д-р Соња Филипоска
4. Иван Атанасовски - студент

5. Иван Јовановиќ - студент

Основна цел на процесот на самоевалуацијата е мониторинг и анализа на сите релевантни сегменти од работењето на секоја високообразовна институција. Затоа, самоевалуацијата се врши врз основа на анализа заснована врз релевантни квантитативни параметри и на квалитативна анализа што понатаму претставува база за донесување на прецизни и јасни констатации и заклучоци темелени врз факти.

1.1. Спроведување на самоевалуацијата

Првиот состанок на комисијата се одржа во јануари 2016 година. На состанокот беа дискутирани искуствата стекнати во претходниот период, и беа утврдени главните насоки за спроведување на самоевалуацијата. Бидејќи самоевалуацијата се однесува на студиските 2014/2015-2016/2017, беше констатирано дека во следната година приоритет ќе биде спроведувањето на анкетите за студентите за квалитет на наставата. Беа утврдени насоки за подобрување на анкетирањето и зголемување на одзивот кај студентите.

Подготовките за самоевалуацијата на студиските 2014/2015-2016/2017 се интензивира од почетокот на 2017 година. На состанок одржан во јануари 2017 беа договорени обврските на членовите на комисијата при прибирањето на податоците, како и на одделните комисии за евалуација на студиските програми. Целокупниот процес на прибирање на податоците заврши во ноември 2017 година, кога се пристапи кон изработка на извештајот.

Во процесот на самоевалуација помогнаа сите вработени на факултетот, деканатот, службите, наставно-научниот кадар, како и студентите со спроведување на студентските анкети. Во процесот на самоевалуација значителен придонес имаше големата поддршка од страна на деканатот и соработката со вработените. Исо така работата беше значително олеснета во однос на претходната (прва) самоевалуација, бидејќи факултетот веќе има функционални системи и бази за евиденција на научно-истражувачката дејност на вработените, соработките и проектите на национално и интернационално ниво, како и автоматизиран систем за електронско анкетирање на студентите. Уште повеќе, веднаш беа инкорпорирани искуствата од претходно, со што значително се намалија точките на застој во процесот на самоевалуација.

Во спроведувањето на самоевалуацијата голем дел од потребните податоци за овој процес беа добиени од кадровска служба, студентска служба, библиотека итн., и со поддршка на наставно-научниот и соработнички кадар од сите Институтути во координација со комисиите за евалуација на студиските програми. Податоците за наставата беа во најголем дел земени од системот iKnow и распределбите на наставата за минатиот период.

1.1.1. Користени документи

- Закон за високо образование
- Статут на УКИМ
- Закон за основање на Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство во состав на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" во Скопје
- Правилник за внатрешните односи и работењето на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во состав на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје
- Систематизација на работните места на ФИНКИ
- Годишни извештаи на деканот за за студиските 2013/2014-2016/2017
- Елаборати на студиските програми, и др.

2. Самоевалуација на ФИНКИ

2.1. Историја на ФИНКИ

Факултетот е основан на 7 јануари 2011 година, со стапување на сила на „Законот за основање на Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство во состав на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј" Скопје“, објавен во Службен весник на РМ, број 171 од 30.12.2010. Факултетот започна со работа од студиската 2011/2012 година.

Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ) е резултат на здружувањето на двата најголеми институти од областа на информатиката и компјутерската техника во Македонија – Институтот за информатика (ИИ) при Природно-математичкиот факултет и Институтот за компјутерска техника и информатика (ИКТИ) при Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Во дадената форма двата институти работат уште од осумдесеттите години на минатиот век. ИИ почнува да работи од далечната 1985 година како рамноправна составна целина на повторно обединетиот ПМФ под името Институт за информатика. ИКТИ потекнува од Катедрата за техничка кибернетика, која 1982 година прво прераснува во завод, а потоа и во институт.

Во периодот од речиси 30-тина години кај овие Институти се случува постојан раст во научните и техничките капацитети, како резултат на извонредните залагања на нивните членови, а во тренд со светскиот подем на информатиката. Сè поголемиот интерес на студентите за оваа област и сè поголемиот развој и можностите на двата Институти доведуваат до тоа во последните учебни години да станат најголеми институти на факултетите и да опслужуваат скоро 50% од студентите на тогашните матични факултети.

Во целиот период на развој, постојат голем број заемни проекти и истражувања, како на лична, така и на институционална основа. Двата Институти беа во постојаната трка за што повисок квалитет на студиите, научно-истражувачката и апликативната дејност. Ваквата трка всушност резултираше со еден конечен обединувачки фактор – сè позначителен развој и подем на информатиката во Македонија и формирање на една исклучително силна заедница на информатички насочени наставни кадри. Од 2011 година тие и формално започнуваат да чекорат по заеднички пат како најсилна и најнапредна научно-истражувачка и образовна институција во Македонија од областите на информатиката – Факултет за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ).

Во првата година на работење на ФИНКИ беа донесени повеќе правилници, одлуки и акти со кои се пропишува функционирањето на Факултетот, меѓу кои и:

- Правилник за внатрешните односи и работењето на Факултетот;
- План за архивски знаци и архивска граѓа;
- Одлука за плати и надоместоци на вработените на ФИНКИ;
- Одлука за распределба на средства од апликативни проекти;
- Одлука за распределба на средства од вонкурукуларни активности;
- Правилник за одбрана на докторат по стара програма
- Правилник за пријавување и одбрана на магистерска тема
- Правилник за пријавување и одбрана на дипломска работа.
- Правилник за студирање на прв и втор циклус на ФИНКИ

Во овој период ФИНКИ воспостави и многу интерни процедури за работа поврзани со: правење на распореди за настава и испити, нивно спроведување, барање на отсуство заради посета на конференции и престој во странство, користење на факултетските средства за научноистражувачка работи и др.

2.2. Цели и задачи

Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство врши високообразовна дејност од прв, втор и трет циклус на студии, научно-истражувачка и апликативна високостручна дејност во подрачјето на природно-математички и техничко-технолошки науки, во полињата информатика, компјутерска техника и информатика, индустриско инженерство и менаџмент, и во областите применета математика, менаџмент на информациски системи, информатичко образование и во други сродни стручни области и научно-истражувачки области и дисциплини.

2.3. Организациска структура на ФИНКИ

Факултет во моментот има вкупно 80 вработени, од кои 49 се наставен, 15 соработнички кадар, 7 вработени во Компјутерски центар и 9 во Стручни служби (Табела 4.1).

2.3.1. Управувачка структура на факултетот

Управувачката структура на факултетот ја сочинуваат:

- Декан, кој се избира од редот на наставниците со мандат од четири години
- Три продекани, за настава, за наука и за финансии, кои на предлог на деканот се избираат со ист мандат како и деканот
- Деканатска управа, која ја сочинуваат деканот, продеканите, раководителите на институтите, претставник на студентите и секретарот, кој е без право на глас
- Наставно-научен совет, кој го сочинуваат сите наставници и претставници на студентите
- Комисии, кои се формираат по потреба, а на предлог од деканот, Наставно-научниот совет и Деканатската управата и тоа за точно одредени задачи

Според природата на наставната и научната дејност наставниците и соработниците на ФИНКИ се организирани во четири институти:

- Институт за теориски основи на информатика и пресметковно инженерство
- Институт за софтверско инженерство
- Институт за информациски системи и мрежни технологии
- Институт за интелигентни системи

2.3.2. Лаборатории и центри на ФИНКИ

ФИНКИ располага со голем број на соодветно опремени лаборатории, што ги задоволуваат сите стандарди за изведување на практична и теориска настава. Во рамките на проектот за опремување на лаборатории на универзитетите, финансиран од Владата на РМ, на ФИНКИ во изминатиот период беа инсталирани:

- Лабораторија за пресметување со високи перформанси,
- Серверска лабораторија,
- Лабораторија за GRID, паралелно и дистрибуирано процесирање,
- Лабораторија за напредни веб технологии,
- System on Chip Design Laboratory
- Лабораторијата за интелигентна роботика
- Лабораторија за интернет и иновативни технологии
- Лабораторија за мобилно и сеприсутно семантичко искуство - LaMUSE
- Лабораторија софтверско инженерство и напредни програмерски техники,
- Лабораторија за информациона системи и мултимедиски иновации и визуализација,
- Лабораторија за еко-информатика
- Лабораторија за мобилни и мултимедијални апликации

- Лабораторија за семантички технологии
- SMART лабораторија за интерактивна настава и соработка
- Лабораторија за CISCO компјутерски мрежи
- CUDA Teaching Center од NVIDIA
- FORTINET лабораторија за информациска безбедност
- NOKIA центар за развој на мобилни апликации

Во рамките на ФИНКИ функционираат и следниве центри:

- Компјутерски центар на Факултетот
- Центар за информатичко образование и учење на далечина
- Центар за кариера согласно со актите на Универзитетот
- Центар за нови студенти на Факултетот
- Центар за социјални иновации

Центарот за социјални иновации има за цел да развие и промовира ИКТ продукти и сервиси кои треба да го подобрат животот на секој граѓанин на Р. Македонија. Во рамките на тој центар, веќе се развиени неколку решенија кои се бесплатно достапни на целата популација.

Во рамките на ФИНКИ работат и ФОРТИНЕТ лабораторијата за информациска безбедност како и Нокиа лабораторијата за развој на мобилни апликации. Овие две лаборатории се добиени врз основа на соработката што ФИНКИ ја има со стопанството.

Во рамките на Факултетот има и 13 лаборатории со по 20 работни места опремени со современ компјутер, во кои се изведуваат лабораториските вежби за студентите.

Според Правилникот за внатрешните односи и работењето на ФИНКИ, органи на управување со факултетот се: Наставно-научен совет, деканот и Деканатска управа.

Наставно-научниот совет (ННС) на Факултетот е стручен орган во кој членуваат сите наставници, претставници кои ги избираат студентите и Секретарот на Факултетот кој учествува на седниците без право на одлучување. Претставниците од редот на студентите ги делегира студентскиот парламент на факултетот и нивниот број не е помал од 10% од вкупниот број наставници. Мандатот на студентите во Наставно-научниот совет трае две години. Во периодот за кој се однесува самоевалуацијата членови на Наставно-научниот совет биле: 34-39 наставници и 5 претставници од Студентскиот парламент на ФИНКИ. ННС има голем број надлежности поврзани со организација на наставата, спроведување постапки за избори и именување на наставници, соработници, претставници и членови во разни комисии итн. Седниците на Наставно-научниот совет ги свикува и со нив раководи деканот на Факултетот. Во отсуство на деканот, по негово овластување, со седницата на Наставно-научниот совет раководи еден од продеканите. Надлежностите на Наставно-научниот совет се пропишани во член 43 од Правилникот.

Раководен орган на Факултетот е Деканот кој е одговорен за законитоста и статутарноста на работата на органите на Факултетот. Тој го застапува и го претставува Факултетот во земјата и во странство, во согласност со Статутот на Универзитетот. Деканот ја координира работата на организационите единици и комисиите на Факултетот, ги предлага актите и материјалите за прашања за кои одлучуваат другите тела и се грижи за усогласено вршење на високообразовната, научно-истражувачката и апликативната дејност. Деканот е должен најмалку еднаш во годината, до Наставно-научниот совет и до ректорот на Универзитетот да поднесува извештај за својата работа. Во работењето на Деканот му помагаат и тројца продекани: Прodeкан за финансии, Прodeкан за наука и соработка и Прodeкан за настава. За вршење на дел од своите права и обврски деканот може да овластува одделни продекани. Мандатот на

деканот, како и на продеканите трае 4 години, со право на уште еден мандат. Надлежностите на Деканот се пропишани во член 49 од Правилникот.

Деканатската управа ја сочинуваат 9 члена: деканот, продеканите, раководителите на четирите институти и еден член избран од Студентскиот парламент на Факултетот. Во работата на Деканатската управа учествува и секретарот на Факултетот без право на одлучување. Деканатската управа ја свикува и со седниците претседава деканот. Надлежностите на Деканатската управа се пропишани со член 59 од Правилникот.

Во рамките на факултетот постојат и поголем број комисији формирани од Наставно-научниот совет како тела кои работат на специфични задачи. Некои од нив се: комисија за настава, комисија за евалуација, комисија за попис, комисија за дисциплински мерки и слично. Според потребите се основаат и комисији за посебна намена, на пример за изработка на различни елаборати.

За функционирањето на компјутерската опрема на Факултетот се задолжени стручни лица: еден вработен систем инженер и осуммина инженери ангажирани на различни проекти кои за таа цел трошат дел од своето работно време.

Факултетските административни служби ги извршуваат сите задачите од административна природа за потребите на студентите, но и за самит Факултет. Во состав на тие служби на Факултетот се вбројуваат Секретарот на факултетот, Раководителот на правната служба, Раководителот на студентската служба, еден сметководител и еден референт во студентска служба. За непречено функционирање на студентската служба дополнително се ангажирани уште двајца службеници. Во различни административни задачи помагаат уште тројца соработници кои се првенствено ангажирани во наставно-научни проекти.

2.4. Финансирање на ФИНКИ

Финансирањето на наставно-научната дејност на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во најголем дел се врши од сопствени приходи, а помал дел од Министерството за образование и наука на Република Македонија. Во Табела 2.1, се дадени изворите и износите на приходите во денари за 2014, 2015 и 2016 година. Од оваа табела евидентно е дека сопствените средства имаат голем удел во вкупното финансирање на Факултетот, многу поголем отколку средствата кои Факултетот ги добива од Буџетот.

Табела 2.1: Извори на финансирање

	2014	2015	2016
Од буџетот на РМ	30.865.744,00	34.492.864,00	39.411.025,00
Сопствени приходи	75.809.697,00	88.443.066,00	91.432.878,00
Вкупно	106.675.441,00	122.935.930,00	130.843.903,00

Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство располага со средствата кои ги стекнува како сопствени приходи по различни основи, прикажани во Табела 2.2. Може да се забележи дека најголем дел од сопствените средства доаѓа од студентите (од сите три циклуси на студии), и тоа: 97,37% во 2014, 91,20% во 2015 и и 80,93% во 2016 година. Најголем процент се средства од уплати од студенти од додипломски студии, но голем удел припаѓа како приход од студентите на постдипломски и докторски студии. Проектите имаат мал удел во финансирањето на факултетот, но тие приходи имаат јасна растечка тенденција. Сличн е и со приходите кои административно се водат како приходи од други извори. Во 2015 и 2016 година постојат приходи и од истражувачки проекти.

Табела 2.2: Сопствени приходи

ПРИХОДИ	2014	2015	2016
партиципација од студенти	20.952.213,50 (97,37%)	40.060.477,00 (91,20%)	40.975.651,00 (80,93%)
апликација	71.150,00 (0,33%)	1.775.300,00 (4,04%)	4.365.074,00 (8,62%)
истражувачки проекти		250.000,00 (0,57%)	250.000,00 (0,49%)
други извори	494.995,00 (2,30%)	1.841.432,00 (4,19%)	5.038.922,00 (9,95%)
Вкупно	21.518.358,50	43.927.209,00	50.629.647,00

Поголемиот дел од одобрените средства од Буџетот на РМ се наменети за плати на вработените на Факултетот. Дел од средствата добиени од буџетот биле потрошени за одржување и опремување на просториите во кои е сместен Факултетот. Табела 2.3 прикажува по кој основ се добиени овие средства.

Табела 2.3: Приходи од буџетските средства

	2014	2015	2016
Плата и придонеси од плата	30.498.005,00	34.013.890,00	37.830.666,00
Трошоци за одржување и набавка на опрема	367.739,00	478.974,00	1.580.359,00
Вкупно	30.865.744,00	34.492.864,00	39.411.025

Факултетот партиципира во плати и надоместоци и од сопствените средства. Од ставките за плати и придонеси од плати дадени во Табела 2.3 и Табела 2.4 се гледа дека голем процент наменет за исплаќање на плати на вработените се обезбедуваат од сопствените средства. Имено, 25,59% (во 2014), 26,44% (во 2015) и 27,84% (во 2016 година) од вкупната маса на исплатени средства за плати и придонеси биле обезбедени од сопствени средства.

Табела 2.4: Трошоци од сопствени приходи

	2014	2015	2016
Плата и придонеси	10.486.841,00	12.228.918,	14.597.479,00
Патувања, котизации и конференции	2.790.663,00	3.770.339,00	3.046.360,00
Материјални трошоци и трошоци за комуникација	1.429.983,00	1.351.564,00	935.626,00
Одржување и изнајмување на простор	665.502,00	564.850,00	861.056,00
ЕЗК и осигурување	202.934,00	1.189.693,00	795.699,00
Други образовни услуги и простор и акредитации	4.889.174,00	10.298.930,00	10.034.217,00
Хонорари демонстратори	5.348.524,00	5.344.906,00	2.183
Хонорари администрација и Компјутерски центар	2.486.553,00	2.164.399,00	2.081.883
Хонорари за магистерски, докторски и др. комисији	4.308.921,00	3.364.318,00	4.471.720,00

Проекти и вонкурикуларна настава	6.473.358,00	10.146.648,00	9.787.667,00
Опрема	1.449.807,00	4.438.976,00	5.706.587,00
Други трошоци- оперативни расходи	890.264,00	1.620.482,00	1.034.600,00
Вкупно	41.422.524,00	56.484.023,00	53.355.077,00

Забележително е дека голем дел од сопствените средства на Факултетот се трошат за услуги, одржување и оперативни расходи. Во оваа ставка најголем дел се троши за изнајмување на просториите на Факултетот, нивна реконструкција и одржување. Голем дел од средствата се користат и за опремување на работните простории, посебно училниците во кои се изведува наставата.

Заради недостигот на наставен и административен кадар, за непречено одвивање на работата на Факултетот, значителен износ од сопствените средства се користат за ангажирање на демонстратори и вработени со договор на дело.

Студиите од II циклус на ФИНКИ и докторските студии од менторски тип се на основ на самофинансирање, па затоа дел од средствата добиени по тој основ, се исплаќаат како хонорари на ангажираните наставниците.

Во учебната 2013/14, ФИНКИ финансираше 30 научно-истражувачки проект со вкупен износ од 4.624.620,00 ден., во 2014/15 година беа финансирани 38 проекти со вкупен износ од 4.740.120,00 ден., додека во 2015/16 година беа финансирани 42 проекти со вкупен износ од 7.444.800 ден. Забележлив е порастот на финансиски средства што се издвојуваат за научно-истражувачки проекти.

3. Студиски програми

Со постојните студиски програми во состојба сме да одговориме на сегашните и идните барања на општествената заедница во профилирањето на високообразовен кадар кој активно може да се вклучи во стопанските активности на Републиката. Нашите сознанија укажуваат на фактот дека студиските програми и предметните содржини, во основа се компатибилни со соодветните на факултетите од соседните држави и некои земји во Европа.

ФИНКИ започна со работа во учебната 2011/2012 година. Во периодот 2011/2012 и 2012/2013 на Факултетот беа пренесени наставните програми од институциите од кои се формираше факултетот (ИИ- ПМФ и КТИА – ФЕИТ), како и 4 нови наставни програми на ФИНКИ. Наставата се изведуваше на следниве студиски програми: четиригодишни - Академски студии по информатика (АСИ), Информатика и компјутерско инженерство (ИКИ), тригодишни студии - Професионални студии по информатика (ПИ), Професионални студии по информатички технологии (ИНФО), и новите програми на ФИНКИ, 3 или 4 годишни студии - Компјутерски науки и инженерство (КНИ), Мрежни технологии (МТ), Примена на е-технологии (ПЕТ) и Компјутерска едукација (КЕ) - 4 годишни студии.

Во текот на 2013 година, акредитирани се нови наставни програми, според кои ФИНКИ работи оттогаш. Со тоа во учебната 2013/14 стартуваа следниве наставни програми, кои претставуваат сублимат од наставните програми од претходниот период: Компјутерски науки и инженерство (КНИ) (3 или 4 годишни студии), Мрежни технологии (МТ) (3 или 4 годишни студии), Примена на е-технологии (ПЕТ) (3 или 4 годишни студии), Компјутерска едукација (КЕ) (4 годишни студии), Информатика и компјутерско инженерство (ИКИ) (4 годишни студии), Академски студии по информатика (АСИ) (4 годишни студии), Професионални студии по информатика

(ИНФО) (3 годишни студии) и Професионални студии по информатички технологии (ПИТ) (3 годишни студии).

Елаборатите за овие студиски програми, чија содржина беше дефинирана од страна на Одборот за акредитација при Министерството за образование и наука, се изработени според нивните препораки и во нив се вклучени сите одредби од последната верзија на Законот за високо образование. Во сите студиски програми, како и порано, постојат задолжителни и изборни предмети при што сите тие се едносеместрални и бројот на кредити е ограничен на 6. Бројот на задолжителни предмети изнесува најмногу 60% од бројот на предметите, додека остатокот од студиските програми го сочинуваат 30% изборни наставни предмети коишто студентите самостојно ги избираат од редот на сите наставни предмети застапени на Факултетот и 10% изборни наставни предмети коишто студентите самостојно ги избираат од заедничката универзитетска листа на изборни предмети. Во новата ревизија на студиските програми главните измени се однесуваат на усогласување на предметите со слична содржина кои претходно постоеја како одвоени на различните студиски програми како единствени и нивно соодветно позиционирање во ист семестар кај сите студиски програми и уедначување на бројот на кредити кои ги носи дипломската работа на 6 ЕКТС кај сите студиски програми.

Со цел усогласување на студирањето на студентите запишани на старите студиски програми кон новите студиски програми, донесена е одлука за еквиваленција на предметите најпрво за предметите од 1 година, а потоа и за предметите од останатите години.

Во моментот на ФИНКИ се активни 8 студиски програми од прв циклус на студии од кои 6 четиригодишни и 2 тригодишни:

- Студии за компјутерски науки и инженерство (КНИ)
- Студии за мрежни технологии (МТ)
- Студии за примена на е-технологии (ПЕТ)
- Информатика и компјутерско инженерство (ИКИ)
- Академски студии по информатика (АСИ)
- Студии за информатичка едукација (КЕ)
- Професионални студии по информатика (ИНФО) – тригодишни
- Професионални студии по информатички технологии (ПИТ) – тригодишни

Во продолжение е дадена SWOT анализата на првиот циклус студии, а потоа описот и SWOT анализите на сите студиски програми поодделно.

SWOT анализа на студиските програми од прв циклус и наставата

Strengths: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Нови и современи студиски програми • Компетентен наставен кадар • Голем фонд на изборни предмети • Настава на македонски и англиски јазик • Постојење на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток на соодветни простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Географска оддалеченост на кампусите во кои се просториите на наставно-соработничкиот кадар што ја отежнува меѓусебната соработка и достапноста до студентите • Работа во две смени • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Недоволно претходно познавање на

	<p>студентите од предметите од областа од математика и физика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Недоволна поврзаност со индустрискиот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на дипломски работи и пракси со софтверски компании 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно инженерски предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката)

3.1. Студиска програма – компјутерски науки и инженерство

Студиската програма по компјутерски науки и инженерство претставува прв избор за најголемиот број на студенти што се запишуваат на факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство. Реализацијата на оваа студиска програма започна во учебната 2011/12 година. Насоката е реакредитирана во 2012/2013 година, и на ново-акредитираната насока првите студенти се запишуваат во учебната 2013/2014. Дополнително, освен паралелките на македонски јазик, од учебната 2013/2014 започна и реализацијата на наставата на англиски јазик. Целта на студиите по компјутерски науки и инженерство е да обезбеди кадар за техничко-апликативна поддршка на сите стопански дејности кои работат со компјутерските технологии. Областите кои се изучуваат се постојан двигател на развојот и на останатите информатички технологии. Од тие причини се очекува дипломираните кадри да можат лесно да најдат работа во компаниите и истражувачките центри, бидејќи покрај тоа што би биле обучени да учествуваат во развивање, имплементација и одржување на програми, ќе ги имаат основите и да продолжат со постдипломски студии и да учествуваат во интердисциплинарни проекти од науката и технологијата.

Студиската програма по компјутерски науки и инженерство нуди тригодишни и четиригодишни студии кои влегуваат во една заедничка рамка на студирање. Студентите имаат можност во шестиот семестар да одлучат дали ќе изработат дипломска работа и студиите ќе ги завршат остварувајќи 180 кредити, или ќе продолжат до осмиот семестар и ќе завршат студии кои носат 240 кредити.

По завршувањето на студиската програма на тригодишните студии (6 семестри), успешниот студент остварува 180 ЕКТС кредити и се стекнува со титулата: **Дипломиран инженер по информатички технологии (Bachelor of Engineering)**, насока: **компјутерски науки и инженерство**. По завршување на студиската програма на четиригодишните студии (8 семестри), успешниот студент остварува 180 ЕКТС кредити и се стекнува со титулата: **Дипломиран инженер по информатички науки (Bachelor of Science)**, Насока: **компјутерски науки и инженерство**.

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од **35** наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Во наставната програма по компјутерски науки и инженерство има **19** задолжителни предмети, **11** изборни на ниво на факултет и **3** изборни од Универзитетска листа во случај кога студентот завршува тригодишни, односно **19** задолжителни предмети, **21** изборни на ниво на факултет и **4** изборни од Универзитетска листа во случај кога студентот завршува четиригодишни студии.

По освојувањето 140 ЕКТС на тригодишните, односно 200 ЕКТС на четиригодишните студии, студентите имаат право на пријавување на дипломска тема. Оптоварувањето за изработка на дипломската работа изнесува 6 ЕКТС.

Сите предмети имаат еднакво оптоварување, кое прикажано со ЕКТС кредити изнесува точно **6** ЕКТС. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. Во секој семестар студентот може да запише и да реализира најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Работниот ангажман на студентите на тригодишните студии изнесува $180 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 5400 \text{ часови}$, додека пак на четиригодишните студии изнесува $240 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 7200 \text{ работни часови}$.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 (пет) задолжителни предмети со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Притоа студентите имаат вкупен ангажман од вкупно 28 часа неделно, распределени на 10 часа предавања, 13 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 4 (четири) задолжителни предмети и 1 (еден) изборен предмет (од 2 понудени), со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 24 часа неделно, распределени на 10 часа предавања, 8 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети се реализираат во просек со 2 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби и 1,5 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 (три) задолжителни предмети и 2 (два) изборни предмета (од 8 понудени), со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 18 часа неделно, распределени на 7 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања, и во просек 1,63 часа аудиториски вежби и 1,5 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 (три) задолжителни предмети и 2 (два) изборни предмета. Изборните предмети можат да бидат од листата од 13 понудени предмети на ниво на факултетот и/или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 16 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања, и во просек 1,62 часа аудиториски вежби и 1,38 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 (три) задолжителни предмети и 2 (два) изборни предмети (од 13 понудени) на ниво на факултет и/или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 16 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања, и во просек 1,54 часа аудиториски вежби и 1,62 часа лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање:

- Кај тригодишните студии, студентите имаат само 1 (еден) задолжителен предмет, а тоа е нивната дипломска работа. Изборот на преостанатите 4 (четири) предмета може да го направи од листата на 20 понудени предмети од факултетот и/или од листата слободни предмети на Универзитетската листа. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа

предавања, и во просек 1,15 часа аудиториски вежби и 1,9 часа лабораториски вежби. По успешната реализација на изборните предмети, студентот може да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за тригодишни студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, што соодветствува на 180 работни часови работен ангажман.

- Кај четиригодишните студии, студентите имаат 5 (пет) изборни предмети (од 20 понудени) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со во просек 2 часа предавања, и во просек 1,15 часа аудиториски вежби и 1,9 часа лабораториски вежби.

Во **седмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), сите пет предмета се изборни. Изборните предмети можат да бидат од листата од 15 (петнаесет) понудени предмети на ниво на факултетот и/или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со во просек 2 часа предавања, 1,07 часа аудиториски вежби и 1,93 часа лабораториски вежби, што сведочи за зголемената теоретска вредност на предметите.

Во **осмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), единствениот задолжителен предмет е дипломската работа. За да се стекне со диплома за четиригодишните студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, што соодветствува на 180 часови работен ангажман. Освен дипломската работа, студентот има 4 (четири) изборни предмети. Изборните предмети можат да бидат од листата од 10 (десет) понудени предмети на ниво на факултетот и/или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 24 ЕКТС. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања, и во просек 1,2 часа аудиториски вежби и 1,8 часа лабораториски вежби. Намалениот фонд на вежбите е одраз на зголемената теоретска вредност на предметите и способноста за самостојна работа на студентите.

За поголема прегледност, овие информации се прикажани и во следните табели кои се однесуваат на задолжителните и изборните предмети од студиската програма од четиригодишните и тригодишните студии, соодветно.

Табела 1. Преглед на часови и работен ангажман за задолжителни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии - задолжителни							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	10	13	5	28	900
II	4	24	10	8	6	24	720
III	3	18	7	6	5	18	540
IV	3	18	6	5	5	16	540
V	3	18	6	5	5	16	540
VI	0	0	/	/	/	/	/
VII	0	0	/	/	/	/	/
VIII	1	6	/	/	/	0	180
вкупно	19	114	39	37	26	102	3420

тригодишни студии - задолжителни							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	10	13	5	28	900
II	4	24	10	8	6	24	720
III	3	18	7	6	5	18	540
IV	3	18	6	5	5	16	540
V	3	18	6	5	5	16	540
VI	1	6	/	/	/	0	180
вкупно	19	114	39	37	26	102	3420

Табела 2. Преглед на часови и работен ангажман за изборни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии - изборни								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	1	2	6	2	2	1.5	5.5	180
III	2	8	12	4	3.25	3	10.25	360
IV	2	13	12	4	3.23	2.77	10	360
V	2	13	12	4	3.08	3.23	10.31	360
VI	5	20	30	10	5.75	9.5	25.25	900
VII	5	15	30	10	5.33	9.67	25	900
VIII	4	10	24	8	4.8	7.2	20	720
вкупно	21	81	126	42	27.44	36.87	106.31	3780

тригодишни студии - изборни								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	1	2	6	2	2	1.5	5.5	180
III	2	8	12	4	3.25	3	10.25	360
IV	2	13	12	4	3.23	2.77	10	360
V	2	13	12	4	3.08	3.23	10.31	360
VI	4	20	24	8	4.6	7.6	20.2	720
вкупно	11	56	66	22	16.16	18.1	56.26	1980

* Студентите дополнително можат да бираат од слободните предмети на универзитетската листа

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (дискусиони форуми, блогови, викија и консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користат механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.1.1. Специфични дескриптори на квалификациите на тригодишните студии

Оваа студиска програма е наменета за стекнување на VI Б степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување до VI А или на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршувањето на тригодишните студии, успешниот студент поседува широко знаење и разбирање во областа на информатичките технологии потребни за вклучување во современите ИТ текови и демонстрира знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со компјутерски технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Успешниот студент употребува вештини и експертиза потребни како поддршка на развојот и на останатите информатички технологии; развива ИТ компетенции базирани на практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, за примена во некоја од следните области (во зависност од избраниот профил на студирање): софтверско инженерство, информатички науки, хардвер и системи на чип, паралелно процесирање, интелигентни системи и роботика, мултимедија и информациски системи; прикажува способност за решавање на реални проблеми поврзани со информатичките технологии; демонстрира широко познавање на основните технологии, практики и концепти кои го водат ИТ секторот.

в. Способност за проценка

Успешниот студент покажува способност за идентификација на проблеми од областите на информатичките технологии и демонстрира способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.

г. Комуникациски вештини

Успешниот студент покажува способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите; илустрира ефективна размена на информации и идеи; демонстрира способност за работа во мултидисциплинарни тимови; развива способности за управување со времето и професионална социјализација и ги препознава организациските структури и нивното влијание врз ефективноста и ефикасноста.

д. Вештини на учење

Успешниот студент демонстрира совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација; демонстрира способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување и покажува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење.

3.1.2. Специфични дескриптори на квалификациите на четиригодишните студии

Оваа студиска програма е наменета за стекнување на VІA степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршувањето на четиригодишните студии, успешниот студент поседува длабоко знаење и разбирање во областа на информатичките науки и инженерство; демонстрира знаење за проектирање, изработка и управување со ИТ решенија за поддршка на сите стопански дејности; владее со индустриските стандарди и најдобри практики и подготвен е за продолжување со академска кариера или истражувања и индустриски развој.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Успешниот студент може да го примени знаењето и разбирањето како двигател на развојот и на останатите информатички технологии; покажува компетенции за идентификација, анализа и решавање проблеми поврзани со информатичките и комуникациските технологии; демонстрира ИТ компетенции изградени врз цврста теориска основа надополнета со практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, во некоја од следните области (во зависност од избраниот профил на студирање): софтверско инженерство, информатички науки, хардвер и системи на чип, паралелно процесирање, интелигентни системи и роботика, мултимедија, како и информациски системи; поседува длабоки познавања на алатките и методологиите за изработка и одржување на современи ИТ решенија, како и разбирање на нивната улога во секојдневните деловни, но и приватни активности.

в. Способност за проценка

Успешниот студент покажува способност за изведување заклучок или мислење во областите на информатичките науки и компјутерското инженерство; демонстрира способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти; покажува способност за објаснување за причините и ефективно носење на одлуки; демонстрира способност за анализа, моделирање и дизајн кои ги унапредуваат бизнис процесите преку користење на ИТ и обученост со современи ИТ вештини, потребни за достигнување на високо професионално ниво.

г. Комуникациски вештини

Успешниот студент покажува способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите; илустрира ефективна размена на информации и идеи; демонстрира способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови; развива способности за управување со времето и професионална социјализација и ги препознава организациските структури и нивното влијание врз ефективноста и ефикасноста.

д. Вештини на учење

Успешниот студент демонстрира совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација; демонстрира способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување; покажува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење и поседува висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.1.3. Студенти на студиската програма по компјутерски науки

Во Табела 3 е даден бројот на запишаните студенти на студиската програма по компјутерски науки и инженерство од формирањето на ФИНКИ до денес.

Табела 3: Број на запишани студенти за учебната 2014/15, 2015/16 и 2016/17 година

Учебна година		Број на новозапишани студенти (I година)	Вкупен број на студенти (сите години)
2014/2015	настава на македонски	193	673
	настава на англиски	34	74
2015/2016	настава на македонски	215	784
	настава на англиски	42	102
2016/2017	настава на македонски	253	925
	настава на англиски	52	138

Статистиката за студентите запишани на студиската програма по компјутерски науки и инженерство во поглед на бројот на запишани студенти, заедно со прегледна статистика по пол, квота на студирање и тековен статус на студентите е дадена во Табела 4а (настава на македонски јазик) и Табела 4б (настава на англиски јазик).

Табела 4а: Статистика за студентите по учебна година (настава на македонски јазик)

учебна година	2014/15	2015/16	2016/17
новозапишани студенти	193	215	253
студенти од машки пол (процент)	61.22%	60.08%	60.32%
студенти од женски пол (процент)	38.78%	39.92%	39.68%
студенти во државна квота (процент)	58.4%	51.15%	53.51%
студенти со кофинансирање (процент)	38.93%	45.41%	42.92%
испишани студенти (процент)	6.54%	4.97%	2.38%
дипломирани студенти (процент)	22.25%	17.73%	8.43%

Табела 4б: Статистика за студентите по учебна година (настава на англиски јазик)

учебна година	2014/15	2015/16	2016/17
новозапишани студенти	34	42	52
студенти од машки пол (процент)	70.27%	72.55%	68.12%
студенти од женски пол (процент)	29.73%	27.45%	31.88%
студенти во државна квота (процент)	58.11%	46.08%	53.62%
студенти со кофинансирање (процент)	35.14%	48.04%	42.03%
испишани студенти (процент)	9.46%	11.76%	10.14%
дипломирани студенти (процент)	4.05%	4.9%	4.35%

Статистиката за студентите запишани на студиската програма компјутерски науки и инженерство во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во Табела 5а (настава на македонски јазик) и Табела 5б (настава на англиски јазик).

Табела 5а: Статистика за студентите по учебна година (настава на македонски јазик)

учебна година	2014/15	2015/16	2016/17
просечен број на освоени кредити (сите)	155.67	145.12	116.27
просечен број на освоени кредити (неотпишани)	164.71	151.43	118.77
просечна оценка (сите)	7.66	7.85	7.64
просечна оценка (неотпишаните)	7.8	7.86	7.72
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	15.9%	17.73%	37.84%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	14.26%	25.13%	20.86%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	24.96%	19.77%	16.54%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	44.87%	37.37%	24.76%

Табела 5б: Статистика за студентите по учебна година (настава на англиски јазик)

учебна година	2014/15	2015/16	2016/17
просечен број на освоени кредити (сите)	103.62	98.65	85.3
просечен број на освоени кредити (неотпишани)	113.01	110.33	93.58
просечна оценка (сите)	7.95	7.94	7.49
просечна оценка (неотпишаните)	7.42	7.92	7.72
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	37.84%	39.22%	55.07%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	17.57%	26.47%	19.56%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	25.67%	18.63%	13.78%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	18.92%	15.69%	11.59%

SWOT анализа за студиската програма по компјутерски науки и инженерство

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитети • Голем фонд на изборни предмети (посебно изразено во повисоките семестри) • Нова и осовремената студиска програма • Постоене на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку интернет портал за студенти • Зголемен интерес на студентите за запишување на оваа студиска програма • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето • Зголемување на средната оценка на студентите и намалување на процентот на испишани студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Немоžност за изведување на лабораториски вежби по сите предмети поради немањето доволен број асистенти и демонстратори • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недоволно претходно познавање на студентите за предметите од областите математика и физика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна поврзаност со индустрискиот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Реализација на студентска пракса во софтверските куќи во земјата и во странство • Изработка на апликативни проекти и дипломски работи во соработка и за потребите на софтверските куќи 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно инженерски предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката)

3.2. Студиска програма – мрежни технологии

На студиската програма Мрежни Технологии за првпат се запишани студенти во учебната 2011/2012 година. Притоа главната цел на оваа студиска програма е да обезбеди врвен информатички кадар за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери. Целта на формирањето на оваа студиска програма да продуцира кадар наменет пред сè за дизајн и одржување на информациско - комуникациската инфраструктура во стопанството - со посебен акцент на компаниите кои во својата работа користат Интернет и други комуникациски инфраструктури. Покрај базичната инфраструктура, клучна точка на интерес се и сервисите на повисоките нивоа кои денес се нудат во светот.

Студиската програма мрежни технологии нуди тригодишни и четиригодишни студии кои влегуваат во една рамка на студирање. Вредноста на додипломските студии изнесува 180 ЕКТС, односно 240 ЕКТС кредити. Студентите имаат можност да изберат

во 6. семестар дали ќе изработат дипломска работа и ќе завршат со 180 кредити, или ќе продолжат до 8. семестар и ќе завршат со 240 кредити. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. По завршување на студиската програма и времетраењето на тригодишните студии (6 семестри), студентите може да се стекнат со титулата: **Дипломиран инженер по информатички технологии, насока мрежни технологии**. По завршување на студиската програма и времетраењето на четиригодишните студии (8 семестри), студентите може да се стекнат со титулата: **Дипломиран инженер по информатички науки и компјутерско инженерство, насока мрежни технологии**.

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 35 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Во наставната програма по мрежни технологии има 17 задолжителни предмети, 9 изборни на ниво на факултет и 3 изборни од Универзитетска листа во случај кога студентот завршува тригодишни, односно 18 задолжителни предмети, 17 изборни на ниво на факултет и 4 изборни од Универзитетска листа во случај кога студентот завршува четиригодишни студии.

По освојување на 140 ЕКТС (за тригодишните) односно 200 ЕКТС (за четиригодишните), студентите имаат право на пријавување на дипломска тема за која по нејзиното завршување ќе освојат 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите на тригодишните студии изнесува $180 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 5400 \text{ часови}$, додека, пак на четиригодишните студии изнесува $240 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 7200 \text{ работни часови}$.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 10 часа предавање неделно, 12 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 4 задолжителни предмети и еден изборен предмет (од 2 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 10 часа предавање, 8 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети од насоката имаа 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 1.5 час лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и два изборни предмет (од 4 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 7 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети од насоката имаа вкупно 4 часа предавање, 3 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети, два изборни предмети (од 7 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети од насоката имаат вкупно 6 часа предавање, 5,4 часа аудиториски вежби и 3,86 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети и три изборни предмети (од 8 понудени од насоката, како и од останатите предмети од

факултетот) на ниво на факултет, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаа 6 часа предавање, 4,5 часа аудиториски вежби и 4,125 часа лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање

- Кај тригодишните студии, студентите имаат 1 задолжителен предмет, два изборни предмети (од 7 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, односно може вкупно да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за тригодишни студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, односно 180 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 1 час лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаа 6 часа предавање, 4,3 часа аудиториски вежби и 4,3 часа лабораториски вежби.
- Кај четиригодишните студии, студентите имаат 1 задолжителен предмет, три изборни предмети (од 7 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 1 час лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаа 8 часа предавање, 5,7 часа аудиториски вежби и 5,7 часа лабораториски вежби.

Во **седмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), студентите имаат 1 задолжителен предмет, 3 изборни предмети (од 9 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет, и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 1 час аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаа 8,9 часа предавање, 6,2 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби.

Во **осмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), студентите немаат задолжителен предмет, имаат 3 изборни предмети (од 7 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет, и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за четиригодишните студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, односно 180 работни часови. Во просек изборните предмети имаа 8 часа предавање, 6,3 часа аудиториски вежби и 5,7 часа лабораториски вежби.

За поголема прегледност, овие информации се прикажани и во следните табели кои се однесуваат на задолжителните и изборните предмети од студиската програма од четиригодишните и тригодишните студии, соодветно.

Табела 3.1 Преглед на часови и работен ангажман за задолжителни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии							
Семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	10	12	5	27	900

II	4	24	10	8	6	24	720
III	3	18	7	6	5	18	540
IV	2	12	4	4	3	11	360
V	2	12	4	4	3	11	360
VI	1	6	2	2	1	5	180
VII	1	6	2	1	2	5	180
VIII	1	6	/	/	/	0	180
вкупно	19	114	39	37	25	101	3420

тригодишни студии							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	10	12	5	27	900
II	4	24	10	8	6	24	720
III	3	18	7	6	5	18	540
IV	2	12	4	4	3	11	360
V	2	12	4	4	3	11	360
VI	2	12	2	2	1	5	360
вкупно	18	108	37	36	23	96	3240

Табела 3.2 Преглед на часови и работен ангажман за изборни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	1	2	6	2	2	1.5	5.5	180
III	2	4	12	4	3	3	10	360
IV	3	7	18	6	5.4	3.86	15.26	540
V	3	8	18	6	4.5	4.125	14.625	540
VI	4	7	24	8	5.7	5.7	19.4	720
VII	4	9	24	8.9	6.2	4	19.1	720
VIII	4	7	24	8	6.3	5.7	20	720
вкупно	21	44	126	42.9	33.1	27.885	103.885	3780

тригодишни студии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	/	/	/	/	/	/	/	/
II	1	2	6	2	2	1.5	5.5	180
III	2	4	12	4	3	3	10	360

IV	3	7	18	6	5.4	3.86	15.26	540
V	3	8	18	6	4.5	4.125	14.625	540
VI	3	7	18	6	4.3	4.3	14.6	540
вкупно	12	28	72	24	19.2	16.785	59.985	2160

* Студентите дополнително можат да бираат од слободните предмети на универзитетската листа

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користи механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.2.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VI Б степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување до VI А или на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршување студентот поседуваат широко знаење и способности за користење на техничките вештини за обезбедување на технички решенија и поддршка на локални и Интернет мрежни технологии потребни за вклучување во современите ИТ текови. Студентот се здобиваат со знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со компјутерски технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите поседуваат технички вештини и експертиза за задоволување на побарувањата на современиот свет на персоналните компјутери, мрежните решенија и апликативната поддршка со цел да ги исполни ИТ барањата на модерните организации.

Студентите се здобиваат со ИТ компетенции базирани на практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, за примена во областите проектирање и управување со ИКТ системи, комуникациски технологии, интернет програмирање, паралелно процесирање и безжични и мобилни системи

Студентите се оспособуваат за решавање на реални проблеми поврзани со мрежните технологии како и за примена на соодветните техники и процедури за решавање на проблеми поврзани со поправка и мрежно (апликациско или архитектурно) работење

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат знаење за концепти, процедури, податоци и одлучувања преку техники за анализа за практичен дизајн областите на мрежните технологии и негова презентација. Исто така, демонстрираат и способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите и ефективна размена на информации и идеи.

Демонстрираат способност за работа во мултидисциплинарни тимови и се оспособени за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективностa и ефикасноста

д. Вештини на учење

Демонстрираат совладани вештини на учење–читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, како и способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење.

3.2.2. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VIA степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

Студентите покажуваат знаење и разбирање во областа на информациските и комуникациските мрежи. Демонстрираат знаење за проектирање, имплементација и анализа на ИТ решенија засновани врз различни оперативни системи, мрежни технологии и програмски јазици. Студентите ги совладуваат индустриските стандарди и најдобри практики.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентот може да го примени знаењето и разбирањето како двигател на развојот и на останатите информатички технологии. Покажуваат компетенции за развој на потребните вештини за анализа на Интернет мрежите и управување со мрежната употреба и ресурси, инсталација на мрежен хардвер и софтвер и обезбедување на доверлива работа на мрежните станици и апликации. Се здобиваат со ИТ компетенции изградени врз цврста теориска основа надополнета со практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, во областите проектирање и управување со ИКТ системи, комуникациски технологии, интернет програмирање, паралелно процесирање и безжични и мобилни системи. Се здобиваат со широки познавања на алатките и методологиите за комплетно управување со современи и софистицирани хетерогени интернет околин, разбирање на нивната улога во секојдневните деловни, но и приватни активности.

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат знаење за концепти, процедури, податоци и одлучувања преку техники за анализа за практичен дизајн областите на мрежните технологии и негова презентација. Демонстрираат способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Покажуваат способност за објаснување за причините и за ефективно носење на одлуки. По завршување студентите се обучени со современи ИТ вештини, потребни за достигнување на високо професионално ниво.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите. Илустрираат ефективна размена на информации и идеи и нејзина презентација преку пишана и орална комуникација. Демонстрираат способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови. Развиваат способности за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективностa и ефикасноста

д. Вештини на учење

Студентите демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување. Покажуваат способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење. Поседуваат висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.2.3. Студенти на студиската програма мрежни технологии

Во Табела 3.8 е даден бројот на запишани студенти на студиската програма мрежни технологии заедно со прегледна статистика по пол, квота на студирање и тековен статус на студентите

Табела 3.3: Запишани студенти за учебните години од 2014/15 до 2016/17

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
новозапишани студенти	64	67	81	212
државна квота (процент)	71.88%	58.21%	98.77%	
кофинансирање (процент)	26.56%	41.79%	0.00%	
студенти од машки пол	49	56	59	164
студенти од женски пол	15	11	22	48
Дипломирани	/	/	/	/
Испишани	28	16	10	54

* од запишаните во соодветната учебна година

Статистиката за студентите запишани на студиската програма Мрежни технологии во во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во следната табела.

Табела 3.4: Статистика за студентите по учебна година

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	73%	76%	100%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	13%	18%	0%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	14%	1%	0%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	0%	0%	0%
просечен број освоени кредити (сите)	39.38	33.13	17.11
просечен број освоени кредити (неиспишани)	61.83	41.18	18.08
просечна оценка (сите)	7.4	7.26	7.63
просечна оценка (неиспишани)	7.52	7.17	7.63

* од запишаните во соодветната учебна година

SWOT анализа за студиската програма Мрежни Технологии

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен, претежно млад, наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитет • Голем фонд на изборни предмети (особено изразено во повисоките семестри) • Нова и осовременета студиска програма • Содржините на предметите ги следат тековните трендови во областа и континуирано се ажурираат • Постојење на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Зголемен интерес на студентите за запишување на оваа студиска програма • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето • Зголемување на средната оценка на студентите и намалување на процентот на испишани студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недостаток на модерна опрема и специјализирани простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Мал пазар за работна сила од овој профил во индустрискиот сектор во државата
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на дипломски работи и пракси со телекомуникациски компании • Голем број на студенти од други студиски програми ги избираат специфичните предмети од оваа студиска програма 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите • Недоволна информираност за знаењето кое студентите може да го стекнат со изучување на предмети од оваа студиска програма • Голем број на тешки предмети во прва и втора година (претежно математика) кои го намалуваат интересот и предизвикуваат испишување или префрлање на полесна студиска програма • Немање асистенти на специјализираните предмети за реализација на аудиториски и лабораториски вежби • Целиот товар на реализација на предметот паѓа исклучиво на наставниците

3.3. Студиска програма – примена на е-технологии

Студиската програма по примена на е-технологии започна со реализација во учебната 2011/12 година. Насоката е реакредитирана во 2012/2013 година и на неа прв пат студенти се запишуваат во учебната 2013/2014. Целта на студиите по примена на е-технологии е обезбедување на врвен информатички кадар за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери. Овие студии ќе создаваат кадар кој ќе има знаење за алатките и принципите на раководење со проекти со значајно учество на информатичката технологија од една страна, но и примена на современи информатички алатки во процесот на управување со проекти или претпријатија од друга страна. Дипломците од овие студии кои ќе бидат способни да дадат поддршка на системите што во својата работа на апликативно ниво користат иновативни технологии. Примери за области кои ќе бидат од интерес за студентите се: е-Бизнис, е-Комерција, е-Здравство, е-Управување, е-Влада, е-Образование, и други сродни области.

Студиската програма по примена на е-технологии нуди и профилирање на студентите во следниве четири профили:

1. Менаџмент на ИС -Овој профил обезбедува стекнување на знаење за дизајнирање, имплементирање, управување и одржување на информатички системи, како и нивна примена во многу различни области.
2. Е-бизнис технологии - Овој профил обезбедува изучување на концептите на електронската комерција, примена на информатички и комуникациски технологии како поддршка во бизнис активности и развој на електронски бизнис.
3. Управување со иновации - Овој профил обезбедува стекнување на менаџерски вештини за водење и осмислување на иновативни проекти за различни примени на информатичките и комуникациските технологии.
4. Е-општества - Овој профил обезбедува запознавање со концептите на функционирање на општество во кое доминираат информатичките технологии и стекнување на идеи за вклопување на информатиката и технологијата во различни сегменти од живеењето.

Студиската програма по примена на е-технологии нуди тригодишни и четиригодишни студии кои влегуваат во една заедничка рамка на студирање. Студентите имаат можност во шестиот семестар да одлучат дали ќе изработат дипломска работа и студиите ќе ги завршат остварувајќи 180 кредити, или ќе продолжат до осмиот семестар и ќе завршат студии кои носат 240 кредити.

По завршувањето на студиската програма на тригодишните студии (6 семестри), успешниот студент остварува 180 ЕКТС кредити и се стекнува со титулата: **Дипломиран инженер по информатички технологии (Bachelor of Engineering), насока: примена на е-технологии**. По завршување на студиската програма на четиригодишните студии (8 семестри), успешниот студент остварува 180 ЕКТС кредити и се стекнува со титулата: **Дипломиран инженер по информатички науки (Bachelor of Science), насока: примена на е-технологии**.

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 44 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

На студентот кој ќе се определи за тригодишните студии, наставната програма по примена на е-технологии му нуди 18 задолжителни предмети, 12 изборни (од вкупно 30 понудени) на ниво на факултет и 3 изборни од слободните предмети на Универзитетската листа во случај кога студентот ги завршува тригодишните студии. На студентот кој ќе се определи за четиригодишните студии, наставната програма по

примена на е-технологии му нуди **18** задолжителни предмети, **22** изборни (од вкупно **43** понудени) и 4 изборни од листата слободни предмети на Универзитетската листа.

Сите предмети имаат еднакво оптоварување, кое прикажано со ЕКТС кредити изнесува точно 6 ЕКТС. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. Во секој семестар студентот може да запише и да реализира најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови.

По освојувањето 140 ЕКТС на тригодишните, односно 200 ЕКТС на четиригодишните студии, студентите имаат право на пријавување на дипломска тема. Оптоварувањето за изработка на дипломската работа изнесува 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите на тригодишните студии изнесува $180 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 5400 \text{ часови}$, додека пак на четиригодишните студии изнесува $240 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 7200 \text{ работни часови}$.

Распределбата на предметите е дадена во продолжение:

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 4 задолжителни предмети и 1 изборен предмет (од 3 понудени) на ниво на факултетот, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 21 час неделно, распределени на 7 часа предавања, 10 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 2.67 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби и 1.33 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 4 задолжителни предмети и 1 изборен предмет (од 4 понудени) на ниво на факултетот, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 24 часа неделно, распределени на 10 часа предавања, 8 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 2.5 часа предавања, 2 часа аудиториски вежби и 1.25 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и 2 изборни предмети (од 4 понудени) на ниво на факултетот, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 18 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 4.5 часа предавања, 4 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети и 3 изборни предмети (од 5 понудени) на ниво на факултетот и / или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 11 часа неделно, распределени на 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 6 часа предавања, 6 часа аудиториски вежби и 2.4 часа лабораториски вежби.

Во **петтиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и 2 изборни предмети (од 6 понудени) на ниво на факултет и / или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 17 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 4.67 часа предавања, 3.33 часа аудиториски вежби и 1.67 часа лабораториски вежби.

Во шестиот семестар на студирање:

- Кај тригодишните студии, студентите имаат 2 задолжителни предмети, вклучувајќи ја нивната дипломска работа. Изборот на преостанатите 3 предмети може да се направи од листата на 7 понудени предмети од факултетот и / или од листата слободни предмети на Универзитетската листа. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 5 часа неделно, распределени на 2 часа предавање, 1 час аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 6 часа предавања, 6 часа аудиториски вежби и 4.13 часа лабораториски вежби. По успешната реализација на изборните предмети, студентот може да освои најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за тригодишни студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, што соодветствува на 180 работни часови работен ангажман.
- Кај четиригодишните студии, студентите имаат 1 задолжителен и 4 изборни предмети (од 7 понудени) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 5 часа неделно, распределени на 2 часа предавање, 1 час аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Изборните предмети се реализираат во просек со 8.57 часа предавања, 8 часа аудиториски вежби и 5.14 часа лабораториски вежби.

Во **седмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), сите пет предмети се изборни. Изборните предмети можат да бидат од листата од 6 понудени предмети на ниво на факултетот и / или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 10 часа предавања, 10 часа аудиториски вежби и 5.83 часа лабораториски вежби.

Во **осмиот семестар** на студирање (кај четиригодишните студии), единствениот задолжителен предмет е дипломската работа. За да се стекне со диплома за четиригодишните студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, што соодветствува на 180 часови работен ангажман. Освен дипломската работа, студентот има 4 изборни предмети. Изборните предмети можат да бидат од листата од 8 понудени предмети на ниво на факултетот и / или од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 24 ЕКТС. Изборните предмети понудени од матичниот факултет се реализираат се реализираат во просек со 8 часа предавања, 8 часа аудиториски вежби и 5.5 часа лабораториски вежби.

Целокупните информации за задолжителните и изборните предмети за тригодинштите и четиригодишните студии на насоката се прикажани во табелите во продолжение.

Табела 3.5: Преглед на часови и работен ангажман за задолжителни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	4	24	7	10	4	21	720
II	4	24	10	8	6	24	720
III	3	18	6	6	5	17	540
IV	2	12	4	4	3	11	360

V	3	18	6	6	5	17	540
VI	1	6	2	1	2	5	180
VII	0	0	0	0	0	0	0
VIII	1	6	0	0	0	0	180
вкупно	18	108	35	35	25	95	3240

тригодишни студии							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	4	24	7	9	5	21	720
II	4	24	9	8	6	23	720
III	3	18	6	6	5	17	540
IV	2	12	4	4	3	11	360
V	3	18	6	6	5	17	540
VI	2	12	2	1	2	5	360
вкупно	18	108	34	34	26	94	3240

Табела 3.6: Преглед на часови и работен ангажман за изборни предмети на тригодишни и четиригодишни студии

четиригодишни студии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	4	24	7	9	5	21	720	180
II	4	24	9	8	6	23	720	180
III	3	18	6	6	5	17	540	360
IV	2	12	4	4	3	11	360	540
V	3	18	6	6	5	17	540	360
VI	2	12	2	1	2	5	360	720
VII	18	108	34	34	26	94	3240	900
VIII	4	24	7	9	5	21	720	720
вкупно	4	24	9	8	6	23	720	3960

тригодишни студии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	1	3	6	2.67	2	1.33	6	180
II	1	4	6	2.5	2	1.25	5.75	180
III	2	4	12	4.5	4	2	10.5	360

IV	3	5	18	6	6	2.4	14.4	540
V	2	6	12	4.67	3.33	1.67	9.67	360
VI	3	8	18	6	6	4.13	16.13	540
вкупно	12	30	72	26.34	23.33	12.78	62.45	2160

* Студентите дополнително можат да бираат од слободните предмети на универзитетската листа

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (дискусиони форуми, блогови, викија и консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користат механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.3.1. Општи дескриптори на квалификациите

По успешното завршување на студиите по примена на е-технологии, успешниот студент ќе ги поседува следниве општи способности и квалификации, согласно Националната рамка на високообразовните квалификации:

а. Знаење и разбирање

Покажува знаење и разбирање во примената на е-технологиите кое се надградува врз претходното образование и обука, вклучувајќи и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во примената на е-технологиите според соодветна методологија.

Разбирање на одредена област и познавање на тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење.

Покажува знаење и разбирање за разни теории, методологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Може да го примени знаењето и разбирањето на начин што покажува професионален пристап во работата или професијата.

Покажува компетенции за идентификација, анализа и решавање проблеми.

Способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање.

в. Способност за проценка

Способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи, концепти од релевантни податоци.

Донесување соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение.

г. Комуникациски вештини

Способност да комуницира и дискутира, и со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани.

Презема поделена одговорност за колективни резултати. Способност за независно учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.

д. Вештини на учење

Презема иницијатива да ги идентификува потребите за стекнување понатамошно знаење и учење со висок степен на независност.

3.3.2. Специфични дескриптори на квалификациите за 3 годишните студии

Студиската програма се состои од 3 години (6 семестри) односно 180 ЕКТС кредити.

Титулата која се добива со завршувањето на оваа студиска програма и одбрана на дипломска работа е дипломиран инженер по информатички технологии, насока примена на е-технологии.

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VI Б степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување до VI А или на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

1. Поседува широко знаење и способности за современите е-технологии истовремено запознаен со светот на индустријата и комерцијата придвижени од информациските системи.
2. Демонстрира знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со е-технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

1. Поседува технички вештини и експертиза за задоволување на побарувањата на модерните организации
2. Поседува вештини и концептуално разбирање за креирање, употреба и управување на ИТ алатките потребни за задоволување на бизнис потребите
3. Поседува спремност за задоволување на ИТ потребите на бизнисот, индустријата, услужниот и владиниот сектор, во областите менаџмент на информациски системи, е-Бизнис, е-општество и управување со иновации
4. Показува применливи вештини прилагодени на тековните потреби на индустријата

в. Способност за проценка

1. Демонстрира способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.
2. Вреднување на функцијата на процесот на креативниот иновативен дизајн
3. Способност за помош при доносување на одлуки.
4. Обученост со современи ИТ вештини, потребни за достигнување на високо професионално ниво.

г. Комуникациски вештини

1. Показува способност за планирање, организација и зголемена продуктивност на работното место.
2. Показува развиена свест за комплексноста и моќта на комуникациите во современите дигитални медиуми

3. Демонстрира способност за самостојна работа и работа во мултидисциплинарни тимови
4. Развива способности за управување со времето и професионална социјализација.
5. Препознава организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

1. Демонстрира совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација
2. Демонстрира способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување.
3. Показува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење

3.3.1. Специфични дескриптори на квалификациите за 4 годишните студии

Студиската програма се состои од 4 години (8 семестри) односно 240 ЕКТС кредити.

Титулата која се добива со завршувањето на оваа студиска програма и одбрана на дипломска работа е дипломиран инженер по информатички науки и компјутерско инженерство, насока примена на е-технологии.

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VIА степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

1. Развиено длабоко знаење и разбирање на докажани методологии за развојниот циклус на софтверот, еБизнис принципите, управувањето со податоци и информациските архитектури
2. Демонстрира темелно знаење за ИТ системските методологии и апликациското програмирање, целосно изградено на цврстите темели на бизнис експертизата
3. Разбирање на дизајнот, преносот и складирањето на дигиталната информација во ИТ инфраструктурата

б. Примена на знаењето и разбирањето

1. Може да го примени знаењето и разбирањето како двигател на развојот и на останатите информатички технологии.
2. Показува компетенции за развој на потребните вештини за анализа на ИТ за поддршка на донесувањето одлука на менаџерскиот тим
3. Демонстрира разбирање и применливост на начините за задоволување на ИТ потребите на бизнисот, индустријата, услужниот и владиниот сектор, во областите менаџмент на информациски системи, е-Бизнис, е-општество и управување со иновации
4. Показува развиени ефикасно применливи вештини прилагодени на тековните потреби на индустријата

в. Способност за проценка

1. Справување со интелектуалните предизвици на младата дисциплина со возбудите на иновативната и рапидно растечката технологија

2. Демонстрира способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.
3. Вреднување на функцијата на процесот на креативниот иновативен дизајн
4. Способност за ефективно носење на одлуки.
5. Обученост со современи ИТ вештини, потребни за достигнување на високо професионално ниво.

г. Комуникациски вештини

1. Показува способност за донесување одлуки, планирање, организација и зголемена продуктивност на работното место.
2. Показува развиена свест за комплексноста и моќта на комуникациите во современите дигитални медиуми
3. Демонстрира способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови
4. Развива способности за управување со времето и професионална социјализација.
5. Препознава организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

1. Демонстрира совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација
2. Демонстрира способност за разумна оцена на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување.
3. Показува способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење.
4. Поседува висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.3.2. Студенти на студиската програма за примена на е-технологии

Во Табела 3.12 е даден бројот на запишаните студенти на студиската програма по примена на е-технологии од учебната 2014/15 до 2016/17, заедно со прегледна статистика по пол, квота на студирање и тековен статус на студентите.

Табела 3.7: Број на запишаните студенти од учебната 2014/15 до 2016/17

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	Вкупно
новозапишани студенти	312	260	278	850
државна квота (процент)	31.73%	38.08%	73.02%	45.76%
кофинансирање (процент)	68.27%	61.92%	26.98%	54.24%
студенти од машки пол	73.08%	71.54%	74.10%	72.94%
студенти од женски пол	26.92%	28.46%	25.90%	27.06%
дипломирани	0	0	0	0
испишани	44	28	16	88

Статистиката за студентите запишани на студиската програма по примена на е-технологии од учебната година 2014/2015 до 2016/2017 во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во Табела 3.13.

Табела 3.8: Статистика за студентите по учебна година

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	58.01%	63.08%	100.00%	73.29%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	25.64%	36.54%	0.00%	20.59%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	16.35%	0.38%	0.00%	6.12%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
просечен број освоени кредити (сите)	64.52	49.54	29.12	48.36
просечен број освоени кредити (неиспишани)	72.65	54.49	30.34	52.57
просечна оцена (сите)	7.06	7.11	7.44	7.20
просечна оцена (неиспишани)	7.04	7.10	7.46	7.20

* од запишаните во соодветната учебна година

SWOT анализа за студиската програма по примена на е-технологии

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитети • Голем фонд на изборни предмети (особено изразено во повисоките семестри) • Нова и осовременета студиска програма • Постоене на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Зголемен интерес на студентите за запишување на оваа студиска програма • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето • Зголемување на средната оценка на студентите и намалување на процентот на испишани студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недоволно претходно познавање на студентите од предметите од областа од математика и физика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна поврзаност со индустрискиот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Реализација на студентска пракса во софтверските куќи во земјата и во странство • Изработка на апликативни проекти и дипломски работи во соработка и за потребите на софтверските куќи 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно базични предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката)

3.4. Студиска програма – информатика и компјутерско инженерство

На студиската програма информатика и компјутерско инженерство (ИКИ) за првпат се запишани студенти во учебната 2004/2005 година. Со формирањето на ФИНКИ продолжува традицијата на запишување студенти на насоката. Притоа главната цел на оваа студиска програма е да обезбеди врвен информатички кадар со широки познавања за задоволување на сè поголемата побарувачка за информатички инженери. Целта на формирањето на оваа студиска програма е да продуцира кадар со широк спектар на информатички знаења после четиригодишни студии.

Студентите на оваа студиска програма се здобиваат со знаења кои им обезбедуваат голема професионална флексибилност и широк избор на работни места секаде каде постои потреба од проектирање, имплементација и одржување на информациско-комуникациски системи. Дипломираниот инженер од овој профил својата кариера може да ја гради во индустријата, во јавниот и услужен сектор, но, особено во

претпријатијата за развој на информациски системи, компјутерски системи, системи кои треба да работат во реално време, апликативни решенија поврзани со дизајн и имплементација на бази на податоци, системи за поддршка на телекомуникациски услуги, услуги базирани на интернет, напредни кориснички интерфејси и друго.

Студиската програма ИКИ нуди четиригодишни студии кои влегуваат во една рамка на студирање. Вредноста на додипломските студии изнесува 240 ЕКТС. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. По завршување на студиската програма и времетраењето на четиригодишните студии (8 семестри), студентите може да се стекнат со титулата: **Дипломиран инженер по информатички науки и компјутерско инженерство, (Dipl. ing), насока информатика и компјутерско инженерство.**

Студиска програма (2013/2014)

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 37 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Во наставната програма ИКИ има 24 задолжителни предмети, 57 изборни на ниво на факултет и изборни од Универзитетска листа.

По освојување на 200 ЕКТС, студентите имаат право на пријавување на дипломска работа за која по нејзиното завршување ќе освојат 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите на четиригодишните студии изнесува 240 ЕКТС * 30 работни часови = 7200 часови.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 4 задолжителни предмети и 1 изборен предмет (од 2 понудени), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 11 часа предавање, 7 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 2 часа предавање, 1 час аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 11 часа предавање неделно, 11 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети и 3 изборни предмети (од 6 понудени), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 6 часа предавање, од 4 до максимум 6 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 5 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети, 2 изборни предмети (од 7 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа (максимум 1 изборен предмет), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 7 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат од 4 часа предавање, од 2 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 2 до максимум 4 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и 2 изборни предмети (од 7 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа (максимум 1 изборен предмет), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 7 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 5 часа

лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 4 часа предавање, од 2 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 2 до максимум 4 час лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање студентите имаат 3 задолжителни предмети, 2 изборни предмети (од 12 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа (максимум 1 изборен предмет), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 6 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 4 часа предавање, од 2 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 2 до максимум 4 час лабораториски вежби.

Во **седмиот семестар** на студирање студентите имаат 2 задолжителни предмети, 3 изборни предмети (од 12 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа (максимум 1 изборен предмет), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 3 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 4 часа предавање, од 2 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 2 до максимум 4 часа лабораториски вежби.

Во **осмиот семестар** на студирање студентите имаат 1 задолжителен предмет, 3 изборни предмети (од 13 понудени) на ниво на факултет, односно може да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за четиригодишни студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, односно 180 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 1 час лабораториски вежби. Во изборните предмети имаат 6 часа предавање, од 3 до максимум 6 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 6 час лабораториски вежби.

Табела 3-9 Преглед на часови и работен ангажман за задолжителни предмети на четиригодишни студии

четиригодишни студии							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	4	24	11	7	4	22	720
II	5	30	11	12	5	28	900
III	2	6	4	4	3	11	180
IV	3	18	7	6	3	16	540
V	3	18	7	6	5	18	540
VI	3	18	6	6	4	16	540
VII	2	12	4	4	2	10	360
VIII	2	12	2	1	1	4	360
вкупно	24	144	52	46	27	125	4320

Табела 3-10 Преглед на часови и работен ангажман за изборни предмети на четиригодишни студии

четиригодишни студии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман

I	1	2	6	2	2	2	6	180
II	/	/	/	/	/	/	/	/
III	3	6	18	6	6	6	18	540
IV	2	7	12	4	4	4	12	360
V	2	6	12	4	4	4	12	360
VI	2	12	12	4	4	4	12	360
VII	3	12	18	6	6	6	18	540
VIII	3	13	18	6	6	6	18	540
вкупно	16	58	96	32	32	32	96	2880

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања кои се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користи механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.4.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VI A степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршување студентот развива знаења за примена на програмерската практика за поддршка на различни видови апликативни решенија, реализација на компјутерски системи од аспект на хардвер и софтвер, анализа, дизајн и имплементација на информациски системи, е-технологија и нејзина практична примена. Студентот се здобива со знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со компјутерски технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите поседуваат технички вештини и експертиза за задоволување на побарувањата на современиот свет на персоналните компјутери и апликативната поддршка со цел да ги исполни ИТ барањата на модерните организации.

Студентите се здобиваат со ИТ компетенции, можат брзо да се вклучат во индустријата на информациско-комуникациските технологии, компјутеризација на разни видови дејности, развој и одржување на апликации, дизајнирање на програмски и системски пакети за поддршка на производствените процеси и друго.

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат знаење за концепти, процедури, податоци и одлучувања преку техники за анализа за практичен дизајн во областа на информатиката и негова презентација. Исто така, демонстрираат и способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите и ефективна размена на информации и идеи.

Демонстрираат способност за работа во мултидисциплинарни тимови и се оспособени за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

Демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, како и способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење.

а. Знаење и разбирање

Студентите покажуваат знаење и разбирање во областа на информатички технологии. Демонстрираат знаење за проектирање, имплементација и анализа на ИТ решенија. Студентите ги совладуваат индустриските стандарди и најдобри практики.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите може да употребат вештини и експертиза потребни како поддршка на развојот и на останатите информатички технологии. Поседуваат широки знаења и вештини од областа на ИТ и компјутерското инженерство потребни за професионална кариера во денешната современа, комплексна и софистицирана индустрија. Поседуваат вештини и знаење за практична работа во различни проекти поврзани со ИТ индустријата. Демонстрираат широко познавање на основните технологии, практики и концепти кои го водат ИТ секторот.

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат способност за идентификација на проблеми од областите на информатичките технологии. Демонстрираат способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Демонстрираат способност за идентификација на ИТ кои се користат за унапредување на бизнис процесите.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите. Илустрираат ефективна размена на информации и идеи и нејзина презентација преку пишана и орална комуникација. Демонстрираат способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови. Развиваат способности за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

Студентите демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, истражуваат стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување. Покажуваат способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и преземаат иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење. Поседуваат висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.4.2. Студенти на студиската програма ИКИ

Во Табела 3.13 е даден бројот на запишани студенти на студиската програма ИНФО.

Во Табела 1 е даден бројот на запишани студенти на студиската програма ИКИ.

Табела **Error! No text of specified style in document..11**: Број на новозапишаните студенти од учебната 2014/15 до 2016/17

Учебна година	Број на студенти
2014/2015	64
2015/2016	57
2016/2017	53

Табела **Error! No text of specified style in document..12**: Статистика по учебни години

	2014/15	2015/16	2016/17
Процент на студенти од машки пол (процент)	65.90%	64.44%	63.05%
Процент на студенти од женски пол (процент)	34.10%	35.56%	39.95%
Процент на испишани студенти (процент)	31.2%	20.00%	10.87%
Процент на студенти во државна квота (процент)	63.63%	75.55%	67.4%
Процент на студенти со кофинансирање (процент)	36.36%	24.45%	32.6%
Просечен број на освоени кредити	78.82	64.28	29.22
Просечен број на освоени кредити од неотпишани студенти	102.36	78.14	32.78
Просечна оценка на сите студенти	7.03	7.36	7.65
Просечна оценка на неотпишаните студенти	7.02	7.27	7.65
Број на испишани студенти	20	12	7

SWOT анализа за студиската програма ИКИ

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитет • Голем фонд на изборни предмети (особено изразено во повисоките семестри) • Нова и осовременета студиска програма • Постојење на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недоволно претходно познавање на студентите од предметите од областа од математика и физика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна поврзаност со индустрискиот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на дипломски работи и пракси со софтверски компании • Со новите инвестиции во индустријата, зголемена побарувачка за овој вид на високо платени инженери, посебно за работа со вградливи уреди 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно инженерски предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката) • Немање асистенти на специјализираните предмети за реализација на аудиториски и лабораториски вежби • Целиот товар на реализација на предметот паѓа исклучиво на наставниците • Немањето наставен подмладок може да предизвика згаснување на насоката на долг рок

3.5. Студиска програма – академски студии по информатика

Студиската програма Академски студии по информатика (АСИ) постои од 2007-ма и се реализира на ФИНКИ како наследена програма од институтот по информатика од ПМФ пред настанувањето на ФИНКИ. Бројот на студенти на оваа студиската програма пред 2011 изнесуваше 150, но од почетокот на работата на ФИНКИ интересот драстично се намалува. Во 2016/2017 година на насоката се запишале само 8 студенти. Намалениот интерес се должи на академскиот научен пристап изразен во името на студиската програма, наспроти другите насоки, каде се потенцира апликативната примена на информатичките технологии.

Главната цел на оваа студиска програма е да формира академски образувани кадри од областа на информатика кои ќе имаат соодветни знаења и вештини да се справуваат со проблеми од областа на информатиката и нејзината примена воопшто во другите научни дисциплини. Студиската програма има за цел да се обезбеди врвен информатички кадар за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери. Студентите на оваа студиска програма се здобиваат со широки теориски и програмски знаења и ќе можат да се вклучат во развојот и имплементацијата на софтвер како и развој на информатиката како наука и нејзината примена во

останатите научни области давајќи им добри основи за адаптација на нови технологии и нивна примена. Истите ќе можат да дизајнираат и правилно да применат широк ранг на софтвер и софтверски системи, организираат и управуваат со софтверските проекти. Длабокото запознавање со комплетниот процес на создавање софтверски продукт, овозможува знаење со кое студентите веднаш по дипломирањето можат да се вклучат во ИТ индустријата (вработување или сопствен бизнис).

Студиската програма АСИ се реализира како четиригодишни студии што се вреднува со 240 ЕКТС кредити. Во наставната програма се предвидени 23 задолжителни предмети, 13 изборни на ниво на факултет и 4 изборни од Универзитетска листа.

Проверката на знаењето ќе се одвива во вид на писмени, усмени и практични испити, како и во вид на индивидуални проектни задачи и групни проекти. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. Титулата која се добива со завршувањето на оваа студиска програма и одбрана на дипломска работа е **дипломиран инженер по информатички науки и компјутерско инженерство, насока информатика.**

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 37 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Работниот ангажман на студентите во текот на оваа студиска програма изнесува 240 ЕКТС * 30 работни часови = 7200 работни часови.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 12 часа предавање неделно, 10 часа аудиториски вежби и 7 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети и може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Студентите имаат 10 часа предавање, 12 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и еден изборен предмет (од 3 понудени), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 9 часа предавање, 8 часа аудиториски вежби и 7 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаат 2 часа предавање, 1.67 часа аудиториски вежби и 1.33 час лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 4 задолжителни предмети и еден изборен предмет (од 4 понудени) на ниво на факултет, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 8 часа предавање, 8 часа аудиториски вежби и 7 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаат 2 часа предавање, 1.5 часа аудиториски вежби и 1.25 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети и три изборни предмети, од кои два се избираат од 9 понудени на ниво на факултет, и еден од Универзитетот. Студентите може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање, студентите имаат 1 задолжителен предмет и 4 изборни предмети, од кои 3 се избираат од 8 понудени на ниво на факултет, и еден од Универзитетот. Студентите може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови.

Во **седмиот семестар** на студирање студентите имаат 4 изборни предмети од 12 понудени на ниво на факултет, и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови.

Во **осмиот семестар** на студирање, студентите немаат задолжителен предмет, имаат 3 изборни предмети (од 11 понудени) на ниво на факултет, и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за четиригодишните студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој се вреднува со 6 ЕКТС, односно 180 работни часови.

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користи механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.5.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 4 годишните студии

Оваа студиска програма е наменета за стекнување на VI А степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно втор циклус од областа на информатиката.

а. Знаење и разбирање

Студентите покажуваат знаење и разбирање во областа на информатиката кое се надградува врз претходното образование и обука, вклучувајќ и познавање во доменот на теоретски, практични, концептуални, компаративни и критички перспективи во информатиката според соодветна методологија. Тие се стекнуваат со разбирање на одредена област во информатиката и Демонстрираат знаење за основните технологии, практики и концепти кои го водат дизајнот, изведбата и бизнисот на ИТ секторот. Тие владееат со индустриските стандарди и најдобри практики за решавање на проблемите од областа на информатиката, како и за тековните прашања во врска со научните истражувања и новите извори на знаење. Демонстрираат знаење и разбирање за повеќе теории, методи и методологии од областа на информатиката и се подготвени за идни придонеси во развојот на компјутерските науки.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите може да го применат знаењето и разбирањето на начин што покажува професионален пристап во работата или професијата и како двигател на развојот и на останатите информатички технологии. Покажуваат компетенции за идентификација, анализа и решавање проблеми, како и искуства и вештини за анализа и решавање проблеми поврзани со информатичките и комуникациските технологии. Демонстрираат ИТ компетенции изградени врз цврста теориска основа надополнета со практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, во областите компјутерски науки, информациски системи, програмско инженерство и компјутерски архитектури и мрежи. Се здобиваат со способност за пронаоѓање и поткрепување аргументи во рамките на полето на студирање. Имаат длабоки познавања на алатките и методологиите за изработка и одржување на современи ИТ решенија, како и разбирање на нивната улога во секојдневните деловни, но и приватни активности.

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат способност за прибирање, анализирање, оценување и презентирање информации, идеи, концепти од релевантни податоци. Тие се оспособуваат за изведување заклучок или мислење во областите на информатичките науки и компјутерското инженерство. Демонстрираат способност за донесување соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Покажуваат способност да оценува теоретски и практични прашања, да дава објаснување за причините и да избере соодветно решение. Способноста за анализа, моделирање и дизајн ефикасно ги унапредуваат бизнис процесите преку користење на ИТ. Студентите покажуваат обученост со современи ИТ вештини, потребни за достигнување на високо професионално ниво.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност да комуницираат и дискутираат со стручната и другата јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија кога критериумите за одлучување и опсегот на задачата се јасно дефинирани. Преземаат поделена одговорност за колективни резултати. Способност за независно учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии. Тие покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите, како и ефективна размена на информации и идеи, препознавање организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста. Во текот на студиите се здобиваат со способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови, како и управување со времето и професионална социјализација.

д. Вештини на учење

Студентите демонстрираат вештини за учење–читање и слушање, меморирање, концентрација. Имаат способност за разумна оцена на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување. Покажуваат способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и преземаат иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење. Тие се стекнуваат со висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.5.2. Студенти на студиската програма академски студии по информатика

Бројот на запишани студенти на студиската програма Академски студии по информатика е прикажан во Табела 3.18.

Табела 3.13: Запишани студенти за учебните години од 2014/15 до 2016/17

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
новозапишани студенти	15	8	8	31
државна квота (процент)	80%	87.5%	100%	
кофинансирање (процент)	20%	12.5%	0.00%	
студенти од машки пол	12	8	7	27
студенти од женски пол	3	/	1	4
дипломирани	1	/	/	1
Испишани	5	4	1	10

* од запишаните во соодветната учебна година

Статистиката за студентите запишани на студиската програма Академски студии по информатика во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во следната табела.

Табела 3.14: Статистика за студентите по учебна година

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	40,68%	25,84%	29,63%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	13,56%	6,74%	9,26%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	16,95%	10,11%	12,96%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	28,81%	56,18%	48,15%
просечен број освоени кредити (сите)	134.82	121.49	102.31
просечен број освоени кредити (неиспишани)	134.79	121.49	102.31
просечна оцена (сите)	7.11	7.11	7.15
просечна оцена (неиспишани)	7.12	7.11	7.15

* од запишаните во соодветната учебна година

SWOT анализа за студиската програма Академски студии по информатика

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитети • Голем фонд на изборни предмети и можност на профилирање во завршните години • Современата студиска програма што опфаќа методи и концепти за примена на иновации и нови технологии • Достапност до учебници на македонски и англиски јазик • Достапност до материјалите преку портал за управување со учењето • Примена на различни наставни методи со современи ИКТ технологии • Голем акцент на практична работа за создавање апликации и истражување на студентите • Потенцирање на академскиот пристап во името на насоката предизвикува запишување на одлични студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволни предзнаења на студентите од предметите од областа на физика и математика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Потенцирање на академскиот пристап во името на насоката предизвикува намален интерес на студентите за запишување на оваа студиска програма

Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции во земјата и странство • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на дипломски работи и пракси со различни компании 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно неактивирање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно инженерски предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката) • Можно дополнително намалување на бројот на студенти поради потенцирање на академскиот пристап во името на насоката • Можно укинување на насоката поради малиот интерес

3.6. Студиска програма – компјутерска едукација

Студиската програма е наменета за создавање на врвен кадар во областа на информатичкото образование, пред се во средните училишта. Ваквиот образован кадар е спремен да ги пренесе најновите информатички технологии на учениците, ќе овозможи повисоко ниво на познавање на информатичките технологии на сите средношколци, а ќе придонесе и да се подобри нивото на знаење на влез на идните студенти на студиите по информатика на универзитетите.

Студиската програма по компјутерска едукација нуди профилирање на студентите во следниот профил:

1. Компјутерска едукација - обезбедува стекнување на општо знаење за најразлични области од информациските и комуникациските технологии и ефикасно пренесување на тоа знаење во едукативни цели..

Студиската програма по компјутерска едукација е четиригодишна студиска програма во која студентите завршуваат студии кои носат 240 кредити. По завршувањето на студиската програма на четиригодишните студии (8 семестри), успешниот студент остварува 240 ЕКТС кредити и се стекнува со титулата: **дипломиран професор по информатика**.

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од **35** наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Сите предмети имаат еднакво оптоварување, кое прикажано со ЕКТС кредити изнесува точно 6 ЕКТС. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. Во секој семестар студентот може да запише и да реализира најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови.

По освојувањето 200 ЕКТС, студентите имаат право на пријавување на дипломска тема. Оптоварувањето за изработка на дипломската работа изнесува 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите изнесува $240 \text{ ЕКТС} * 30 \text{ работни часови} = 7200$ работни часови.

Распределбата на предметите е дадена во продолжение:

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 (пет) задолжителни предмети со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Притоа студентите имаат вкупен ангажман од вкупно 28 часа неделно, распределени на 12 часа предавања, 9 часа аудиториски вежби и 7 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 5 (пет) задолжителни предмети со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 30 часа неделно, распределени на 10 часа предавања, 12 часа аудиториски вежби и 8 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 (два) задолжителни предмети и 3 (три) изборни предмета (од 5 понудени), со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 12 часа неделно, распределени на 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2,2 часа предавања во просек, и во просек 1,6 часа аудиториски вежби и 1,8 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 (два) задолжителни предмети и 3 (три) изборни предмета. Изборните предмети можат да бидат од листата од 5 (пет) понудени предмети на ниво на факултетот, додека еден од предметите може да биде од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 12 часа неделно, распределени на 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања во просек, и во просек 1,2 часа аудиториски вежби и 1,8 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 (три) задолжителни предмети и 2 (два) изборни предмети (од 5 понудени) на ниво на факултет, од кои еден може да биде од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 16 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања во просек, и во просек 1,4 часа аудиториски вежби и 1,8 часа лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 (два) задолжителни предмети и 3 (три) изборни предмети (од 5 понудени) на ниво на факултет, од кои еден може да биде од листата слободни предмети на Универзитетската листа, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 5 часа неделно, распределени на 2 часа предавање, 1 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Двата изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со 2 часа предавања во просек, и во просек 1,2 часа аудиториски вежби и 1,8 часа лабораториски вежби.

Во **седмиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 (два) задолжителни предмети и 3 (три) изборни предмети (од 4 понудени) на ниво на факултет, со кои можат да освојат најмногу 30 ЕКТС. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 8 часа неделно, распределени на 6 часа предавање, 0 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Трите изборни предмети понудени од матичниот факултет се реализираат со во просек 2 часа предавања, и во просек 1,33 часа аудиториски вежби и 1,67 часа лабораториски вежби.

Во **осмиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети од кои едниот е дипломската работа. За да се стекне со диплома за четиригодишните студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, што соодветствува на 180 работни часови работен ангажман. Освен задолжителните предмети, студентот има 2 (два) изборни предмети кои може да се избере од листата на три предмети или од слободните предмети на Универзитетската листа. Задолжителните предмети се реализираат со вкупен ангажман од 6 часа неделно, распределени на 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Трите изборни предмети понудени од матичниот

факултет се реализираат со 2 часа предавања, и во просек 1,67 часа аудиториски вежби и 1,33 часа лабораториски вежби.

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (дискусиони форуми, блогови, викија и консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користат механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.6.1. Специфични дескриптори на квалификациите

Оваа студиска програма е наменета за стекнување на VI А степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно на втор циклус од областа на информатичката едукација.

а. Знаење и разбирање

1. Поседува знаење и разбирање од сите апликативни и базични области на информатиката, со посебен фокус на алатките и техниките кои ќе им овозможат солидна информатичка писменост на учениците од средното образование.
2. Солидно владее и со основите на математиката, природните науки и технолошките принципи кои се неопходни за да им дефинира на учениците проблемски задачи преку кои ќе ги совладаат вештините за кои се неопходни информатичките технологии.
3. Поседува одлично познавање на педагошките вештини потреби за изведување на настава по информатика и информатички технологии.
4. Демонстрира знаење за решавање на сите типови елементарни задачи од областа на програмирањето и вештини компетентно да ја изведува информатичка настава пред ученици од средните и основите училишта.
5. Поседува знаење за дизајнирање, создавање и применување на различни видови образовни софтвери наменети за олеснување на наставно-образовниот процес.

б. Примена на знаењето и разбирањето

1. Може да го примени знаењето и разбирањето во изведувањето на настава, користејќи ги најсовремените трендови во информатичкото образование.
2. Показува компетенции за идентификација, анализа и решавање проблеми кои можат да се појават во наставниот процес.
3. Вешто одговара на сите предизвици на осовременувањето на наставата по информатика и обучувањето на останатите колеги да ја применуваат информатичко-комуникациската технологија во образованието.

в. Способност за проценка

1. Показува способност за проценка и оценување на постигнувањето на учениците.
2. Демонстрира способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.
3. Показува способност за објаснување за причините и избор на соодветно решение во образовниот процес.

г. Комуникациски вештини

1. Показува способност за комуникација со учениците, со стручната, и со нестручната јавност, за информации, идеи, проблеми и решенија поврзани со образовниот процес.
2. Демонстрира способност за независно учество, со професионален пристап, во специфични, научни и интердисциплинарни дискусии.

д. Вештини на учење

1. Демонстрира совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација
2. Показува способност за пренесување на техниките за учење кон учениците
3. Демонстрира способност за критичко размислување и донесување на одлуки со висок степен на независност.

3.6.2. Студенти на студиската програма по компјутерска едукација

Бројот на запишаните студенти на студиската програма по компјутерска едукација за дадениот период на евалуација. прикажан во Табела 3.20.

Табела 3.15: Запишани студенти за учебните години од 2014/15 до 2016/17

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
новозапишани студенти	1	4	3	8
државна квота (процент)	100%	75%	66,67%	
кофинансирање (процент)	0.00%	25%	33,33%	
студенти од машки пол	1	1	3	5
студенти од женски пол	/	3	/	3
дипломирани	/	/	/	/
Испишани	1	2	/	3

* од запишаните во соодветната учебна година

Статистиката за студентите запишани на студиската програма Компјутерска едукација во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во следната табела.

Табела 3.16: Статистика за студентите по учебна година

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	75%	80%	100%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	0,00%	0,00%	0,00%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	0,00%	0,00%	0,00%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	25%	20%	0,00%
просечен број освоени кредити (сите)	135.78	121.17	102.60
просечен број освоени кредити (неиспишани)	242	120.97	102.60
просечна оценка (сите)	7.13	7.10	7.11
просечна оценка (неиспишани)	9.03	7.09	7.11

* од запишаните во соодветната учебна година

SWOT анализа за студиската програма по компјутерска едукација

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитети • Голем фонд на изборни предмети • Постојење на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето • Зголемување на средната оценка на студентите и намалување на процентот на испишани студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недоволно претходно познавање на студентите од предметите од областа од математика и физика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна поврзаност со образовниот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Реализација на студентска пракса во образовните институции во земјата • Изработка на апликативни проекти и дипломски работи во соработка со останатите образовни институции 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите • Намалување на бројот на студенти заради потешкотии со вработувањето.

3.7. Студиска програма – професионални студии по информатика

На студиската програма ИНФО за првпат се запишани студенти во учебната 2004/2005 година. Со формирањето на ФИНКИ продолжува традицијата на запишување студенти на насоката. Притоа главната цел на оваа студиска програма е да обезбеди информатички кадар со широки познавања за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери. Целта на формирањето на оваа студиска програма да продуцира кадар со широк спектар на информатички знаења после само тригодишни студии.

Додипломските професионални студии информатика имаат за цел обезбедување на информатички кадар за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери кои веднаш можат да се вклучат во индустријата. Оваа студиска програма овозможува здобивање на знаења за примена на информатичката технологија во области како: примена на програмерската практика за поддршка на различни видови апликативни решенија, реализација на компјутерски системи од аспект на хардвер и софтвер, анализа, дизајн и имплементација на информациски системи, е-технологија и нејзина практична примена. Инженерите, специјализирани во областа на информатиката, можат брзо да се вклучат во индустријата на информациско-комуникациските технологии, компјутеризација на разни видови дејности, развој и

одржување на апликации, дизајнирање на програмски и системски пакети за поддршка на производствените процеси и друго

Студиската програма ИНФО нуди тригодишни студии кои влегуваат во една рамка на студирање. Вредноста на додипломските студии изнесува 180 ЕКТС. Една академска година се состои од два семестра во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. По завршување на студиската програма и времетраењето на тригодишните студии (6 семестри), студентите може да се стекнат со титулата: **Дипломиран инженер по информатички технологии (Bachelor of Engineering), насока: ИНФО.**

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 37 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Во наставната програма ИНФО има 18 задолжителни предмети, 28 изборни (од 46 вкупно понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетска листа.

По освојување на 140 ЕКТС, студентите имаат право на пријавување на дипломска тема за кој по нејзиното завршување ќе освојат 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите на тригодишните студии изнесува 180 ЕКТС * 30 работни часови = 5400 часови.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 12 часа предавање неделно, 10 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и 2 изборни предмет (од 3 понудени), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 8 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаа од 4 до 5 часа предавање максимум, од 2 до максимум 3 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 4 час лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и два изборни предмет (од 4 понудени), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 4 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаа од 4 часа предавање, од 3 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 4 час лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети, два изборни предмети (од 4 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 5 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаа од 4 часа предавање, од 3 до максимум 4 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 4 час лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети и 3 изборни предмети (од 9 понудени) на ниво на факултет, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Во изборните предмети имаа од 6 часа предавање, од 3 до максимум 5 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 6 час лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање студентите имаат 1 задолжителни предмети, 3 изборни предмети (од 7 понудени) на ниво на факултет и изборни од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 24 ЕКТС, што соодветствува на 720 работни часови. За да се стекне со диплома за тригодишни

студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи дополнителни 6 ЕКТС, односно 180 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 2 час лабораториски вежби. Во изборните предмети имаа од 6 часа предавање, од 3 до максимум 6 часа аудиториски вежби и од 3 до максимум 6 час лабораториски вежби.

Во следните две табели за секој семестар, дадени се кредитите, работните часови, и бројот на часови за предавања, аудиториски и лабораториски вежби.

семестар	задолжителн и предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	180	150	90	420	900
II	3	18	60	120	45	225	540
III	3	18	90	75	60	225	540
IV	3	18	90	75	75	240	540
V	2	12	60	60	30	150	360
VI	2	12	30	30	30	90	360
вкупно	18	108	510	510	330	1350	3240

Сем.	изборни пред.	вкупно понудени	ЕКТС кредити	Пред.	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангаж.
I	0	0	0	0	0	0	0	0
II	2	3	12	60 - 75	60	30 - 45	150 - 180	360
III	2	4	12	60	45 - 60	30 - 60	135 - 180	360
IV	2	4	12	60	30 - 45	60	150 - 165	360
V	3	9	18	90	45 - 90	60 - 90	195 - 270	540
VI	3	8	18	90	45 - 75	60 - 90	195 - 255	540
вкупно	12		72					2160

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користи механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.7.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VI Б степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување до VI А или на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршување студентот развива знаења за примена на програмерската практика за поддршка на различни видови апликативни решенија, реализација на компјутерски системи од аспект на хардвер и софтвер, анализа, дизајн и имплементација на информациски системи, е-технологија и нејзина практична примена. Студентот се здобива со знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со компјутерски технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите поседуваат технички вештини и експертиза за задоволување на побарувањата на современиот свет на персоналните компјутери и апликативната поддршка со цел да ги исполни ИТ барањата на модерните организации.

Студентите се здобиваат со ИТ компетенции, можат брзо да се вклучат во индустријата на информациско-комуникациските технологии, компјутеризација на разни видови дејности, развој и одржување на апликации, дизајнирање на програмски и системски пакети за поддршка на производствените процеси и друго

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат знаење за концепти, процедури, податоци и одлучувања преку техники за анализа за практичен дизајн во областа на информатиката и негова презентација. Исто така, демонстрираат и способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите и ефективна размена на информации и идеи.

Демонстрираат способност за работа во мултидисциплинарни тимови и се оспособени за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефикасноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

Демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оцена на идеи со критичко размислување, како и способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење.

а. Знаење и разбирање

Студентите покажуваат знаење и разбирање во областа на информациските технологии. Демонстрираат знаење за проектирање, имплементација и анализа на ИТ решенија. Студентите ги совладуваат индустриските стандарди и најдобри практики.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите може да употребат вештини и експертиза потребни како поддршка на развојот и на останатите информатички технологии. Поседуваат широки знаења и вештини од областа на ИТ и компјутерското инженерство потребни за професионална кариера во денешната современа, комплексна и софистицирана индустрија. Поседуваат вештини и знаење за практична работа во различни проекти поврзани со ИТ индустријата. Демонстрира широко познавање на основните технологии, практики и концепти кои го водат ИТ секторот.

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат способност за идентификација на проблеми од областите на информатичките технологии. Демонстрираат способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти. Демонстрираат способност за идентификација на ИТ кои се користат за унапредување на бизнис процесите.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите. Илустрираат ефективна размена на информации и идеи и нејзина презентација преку пишана и

орална комуникација. Демонстрираат способност за работа и раководење со мултидисциплинарни тимови. Развиваат способности за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

Студентите демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, истражува стратегии (и ставови) за генерирање на идеи со креативното размислување. Покажуваат способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси за постдипломски студии во различни области на информатичките науки и инженерство и презема иницијатива за стекнување знаења и учење со висок степен на независност или доживотно учење. Поседуваат висока самодоверба при подготовката за соочување со независност, работни задачи и управување со понатамошната кариера.

3.7.2. Студенти на студиската програма ИНФО

Статистиките за студентите запишани на студиската програма ИНФО во учебните години 2014/2015, 2015/2016 и 2016/2017 се дадени во следните две табели.

Табела 3.17: Број на запишаните студенти во учебните години 2014/2015, 2015/2016 и 2016/2017

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
новозапишани студенти	19	0	1	20
државна квота (процент)	12 (63.16%)	0 (0%)	1 (100%)	13 (65%)
кофинансирање (процент)	7 (36.84%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (35%)
студенти од машки пол	14	0	0	14
студенти од женски пол	5	0	1	6
дипломирани	0	0	0	0
испишани	5	0	0	5

Статистиката за студентите запишани на студиската програма ИНФО во учебните години 2014/2015, 2015/2016 и 2016/2017 е дадена во Табела 3.24.

Табела 3.18:

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	17	0	0	17
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	1	0	1	2
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	1	0	0	1
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	0	0	0	0
просечен број освоени кредити (сите)	27,79	0	90	30,9
просечен број освоени кредити (неиспишани)	32,14	0	90	36
просечна оценка (сите)	6,58	0	7,67	6,64
просечна оценка (неиспишани)	6,56	0	7,67	6,63

SWOT анализа за студиската програма ИНФО

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Компетентен наставен кадар кој еден дел од усовршувањето го поминал на странски универзитет • Голем фонд на изборни предмети (особено изразено во повисоките семестри) • Нова и осовременета студиска програма • Постоене на учебници на македонски и англиски јазик • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Зголемен интерес на студентите за запишување на оваа студиска програма • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето • Зголемување на средната оценка на студентите и намалување на процентот на испишани студенти 	<ul style="list-style-type: none"> • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Мал број на запишани студенти од женски пол • Недоволно претходно познавање на студентите од предметите од областа од математика и физика • Недостаток на модерна опрема и простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна поврзаност со индустрискиот сектор
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на дипломски работи и пракси со софтверски компании 	<ul style="list-style-type: none"> • Можно затворање на одреден дел од изборните предмети поради несоодветен интерес на студентите (претежно инженерски предмети кои бараат поголемо знаење од областа на математиката)

3.8. Студиска програма – професионални студии по информатички технологии

На студиската програма по информатички технологии за првпат се запишани студенти во учебната 2011/2012 година. Насоката е повторно акредитирана во 2012/2013 година и на новата програма прв пат студенти се запишуваат во учебната 2013/2014.

Додипломските професионални студии информатички технологии имаат за цел обезбедување на информатички кадар за задоволување на се поголемата побарувачка за информатички инженери кои веднаш можат да се вклучат во индустријата. Овие инженери кои ќе се стекнат со доволно знаење и вештини да програмираат и апликативно ги искористат информатичко комуникациските технологии засновани на современи компјутерските мрежи, како и да ги поставуваат и одржуваат компјутерите и компјутерските мрежи, како основа за информатичко комуникациските технологии.

Студиската програма по информатички технологии нуди тригодишни студии кои влегуваат во една рамка на студирање. Вредноста на додипломските студии изнесува 180 ЕКТС. Една академска година се состои од два семестри во траење од 30 недели (1 семестар = 15 недели). 1 ЕКТС кредит соодветствува на 30 часови вкупен работен ангажман. По завршување на студиската програма и времетраењето на тригодишните студии (6 семестри), студентите може да се стекнат со титулата: **Дипломиран**

инженер по информатички технологии, насока информатички технологии.

Студиите на оваа студиска програма се поддржани од 49 наставници кои се и главните изведувачи на наставата.

Во наставната програма по мрежни технологии има 16 задолжителни предмети, 10 изборни на ниво на факултет и 3 изборен од Универзитетската листа.

По освојување на 140 ЕКТС, студентите имаат право на пријавување на дипломска тема за која по нејзиното завршување ќе освојат 6 ЕКТС.

Работниот ангажман на студентите на тригодишните студии изнесува 180 ЕКТС * 30 работни часови = 5400 часови.

Во **првиот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 12 часа предавање неделно, 10 часа аудиториски вежби и 7 часа лабораториски вежби.

Во **вториот семестар** на студирање, студентите имаат 5 задолжителни предмети, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Притоа студентите имаат 10 часа предавање неделно, 12 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби.

Во **третиот семестар** на студирање, студентите имаат 3 задолжителни предмети и два изборни предмети (од 5 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот), односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 6 часа предавање, 5 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети од насоката имаат вкупно 4 часа предавање, 3 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби.

Во **четвртиот семестар** на студирање, студентите имаат 2 задолжителни предмети, два изборни предмети (од 6 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби и 3 часа лабораториски вежби.

Во **петиот семестар** на студирање, студентите имаат 1 задолжителен предмети и четири изборни предмети (од 10 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот и еден од универзитетската листа) на ниво на факултет, односно може да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. Од задолжителните предмети, студентите имаат 2 часа предавање, 2 часа аудиториски вежби и 2 часа лабораториски вежби. Во просек изборните предмети имаа 8 часа предавање, 6 часа аудиториски вежби и 6 часа лабораториски вежби.

Во **шестиот семестар** на студирање студентите имаат 1 задолжителен предмет дипломска работа, три изборни предмети (од 12 понудени од насоката, како и од останатите предмети од факултетот) на ниво на факултет и еден изборен од Универзитетската листа, односно може вкупно да освојат најмногу 30 ЕКТС, што соодветствува на 900 работни часови. За да се стекне со диплома за тригодишни студии, студентот мора успешно да го одбрани дипломскиот труд, кој му носи 6 ЕКТС, односно 180 работни часови.

Табела-19 Преглед на часови и работен ангажман за задолжителни предмети

тригодишни студии по информатички технологии							
семестар	задолжителни предмети	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	5	30	12	10	7	29	900
II	5	30	10	12	6	28	900
III	3	18	6	5	6	17	540
IV	2	12	4	4	3	11	360
V	1	6	2	2	2	6	180
VI	1	6	-	-	-	-	180
вкупно	18	108	37	36	23	96	3060

Табела-20 Преглед на часови и работен ангажман за изборни предмети

тригодишни студии по информатички технологии								
семестар	изборни предмети	вкупно понудени	ЕКТС кредити	предавања	ауд. вежби	лаб. вежби	вкупно часови	работен ангажман
I	-	-	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	2	5	12	4	3	3	10	360
IV	3	6	18	6	4	4	14	540
V	4	10	24	8	4	8	20	720
VI	4	12	24	8	4	8	20	720
вкупно	13	33	78	26	15	25	59.985	2340

* Студентите дополнително можат да бираат од слободните предмети на универзитетската листа

Во текот на сите семестри на сите предмети, наставниците ги практикуваат следниве методи на учење: предавања се поддржани со презентации преку слајдови, интерактивни предавања, вежби (користење на опрема и софтверски пакети), тимска работа, пример случаи, поканети гости предавачи, самостојна изработка и одбрана на проектна задача и семинарска работа, учење во електронско опкружување (форуми, консултации). Дополнително за следење на квалитетот на наставата се користи механизам на интерна евалуација и анонимни студентски анкети.

3.8.1. Специфични дескриптори на квалификациите на 3 годишните студии

Оваа студиска програма е намета за стекнување на VI Б степен на образование и целосно исполнување на дескрипторите за квалификации. Студиската програма нуди можност за континуирана едукација на повисоко ниво, односно продолжување до VI А или на втор циклус од областа на информатичките науки и инженерство.

а. Знаење и разбирање

По завршување студентот поседуваат широко знаење и способности за користење на техничките вештини за обезбедување на технички решенија и поддршка на локални и Интернет мрежни технологии потребни за вклучување во современите ИТ текови.

Студентот се здобиваат со знаење за примена во сите стопански дејности кои работат со компјутерски технологии.

б. Примена на знаењето и разбирањето

Студентите поседуваат технички вештини и експертиза за задоволување на побарувањата на современиот свет на персоналните компјутери, мрежните решенија и апликативната поддршка со цел да ги исполни ИТ барањата на модерните организации.

Студентите се здобиваат со ИТ компетенции базирани на практични искуства, соодветни на современите ИТ побарувања, за примена во областите проектирање и управување со ИКТ системи, комуникациски технологии, интернет програмирање, паралелно процесирање и безжични и мобилни системи

Студентите се оспособуваат за решавање на реални проблеми поврзани со мрежните технологии како и за примена на соодветните техники и процедури за решавање на проблеми поврзани со поправка и мрежно (апликациско или архитектурно) работење

в. Способност за проценка

Студентите покажуваат знаење за концепти, процедури, податоци и одлучувања преку техники за анализа за практичен дизајн областите на мрежните технологии и негова презентација. Исто така, демонстрираат и способност за соодветна проценка земајќи ги предвид личните, општествените, научните и етичките аспекти.

г. Комуникациски вештини

Студентите покажуваат способност за комуникација со колегите и за тимска работа преку висока свесност за значењето и моќта на комуникациите и ефективна размена на информации и идеи.

Демонстрираат способност за работа во мултидисциплинарни тимови и се оспособени за управување со времето и професионална социјализација. Препознаваат организациски структури и нивното влијание на ефективноста и ефикасноста

д. Вештини на учење

Демонстрираат совладани вештини на учење—читање и слушање, меморирање, концентрација, способност за разумна оценка на идеи со критичко размислување, како и способност за идентификување на своите сопствени потреби и интереси, продолжување на стекнување знаења и учење.

3.8.2. Студенти на студиската програма информатички технологии

Во Табела 2 е даден бројот на запишани студенти на студиската програма мрежни технологии заедно со прегледна статистика по пол, квота на студирање и тековен статус на студентите.

Табела -21: Запишани студенти за учебните години од 2014/15 до 2016/17

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017	вкупно
новозапишани студенти	10	0	1	11
државна квота (процент)				
кофинансирање (процент)				
студенти од машки пол	8	0	1	9
студенти од женски пол	2	0	0	2
дипломирани	/	/	/	/
Испишани	2	0	0	2

* од запишаните во соодветната учебна година

Статистиката за студентите запишани на студиската програма Мрежни технологии во во поглед на освоени кредити и просечна оценка е дадена во следната табела.

Табела-22: Статистика за студентите по учебна година

учебна година	2014/2015	2015/2016	2016/2017
студенти со освоени 0-60 кредити (процент)	60%	0%	0%
студенти со освоени 60-120 кредити (процент)	30%	0%	100%
студенти со освоени 120-180 кредити (процент)	10%	0%	0%
студенти со освоени 180-240 кредити (процент)	0%	0%	0%
просечен број освоени кредити (сите)	55.2	0	78
просечен број освоени кредити (неиспишани)	78	0	0
просечна оцена (сите)	5.52	0	6.77
просечна оцена (неиспишани)	6.62	0	6.77

* од запишаните во соодветната учебна година

SWOT анализа за студиската програма Мрежни Технологии

STRENGTHS: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> Голем фонд на изборни предмети (особено изразено во повисоките семестри) Нова и современа студиска програма Содржините на предметите ги следат тековните трендови во областа и континуирано се ажурираат Постоење на учебници на македонски и англиски јазик 	<ul style="list-style-type: none"> Мал број на запишани студенти Недостаток на модерна опрема и специјализирани простории за изведување на наставата
Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> Потесна специјализација и профилирање на студентите поради големиот број на изборни предмети Можност за соработка со индустријата за дефинирањето на содржините 	<ul style="list-style-type: none"> Можно затворање на насоката Недоволна информираност за знаењето кое студентите може да го стекнат со изучување на предмети од оваа студиска програма

3.9. Втор циклус на студии

Покрај студиите од прв степен, со формирањето на ФИНКИ, како наставни програми од втор циклус беа пренесени магистерските студии од ИИ-ПМФ и КТИА-ФЕИТ. Факултетот организира студиски програми од втор циклус на студии во траење од 2 и 4 семестри. Студиите покриваат 60 ЕКТС со полагање на различен број предмети, во зависност од студиската група:

Студиски програми пренесени од Институтот за информатика на ПМФ

- Инженерство на интелигентни системи
- Компјутерски науки
- Кодирање и криптографија
- Софтверско инженерство (TEMPUS)

Студиски програми пренесени од Институтот за компјутерска техника и информатика на ФЕИТ

- Компјутерски мрежи и е-технологии
- Интелигентни информациона системи
- Софтверско инженерство
- Содржински базирано пребарување
- Биоинформатика
- Екоинформатика (TEMPUS)
- Систем во чип (TEMPUS)

Двегодишни магистерски студии (3+1+1)

- Инженерство на интелигентни системи
- Компјутерски науки
- Кодирање и криптографија
- Софтверско инженерство (TEMPUS)

Во 2013 извршена е акредитација на преработените пренесени студиски програми, според кои ФИНКИ работи почнувајќи од академската 2013/2014 година. Новите студиски програми од втор циклус на ФИНКИ се:

Едногодишни студии од втор циклус (4+1)

- Инженерство на интелигентни системи
- Компјутерски науки
- Кодирање и криптографија
- Софтверско инженерство
- Софтверско инженерство (TEMPUS)
- Компјутерски мрежи и е-технологии
- Интелигентни информациона системи
- Содржински базирано пребарување
- Биоинформатика
- Екоинформатика (TEMPUS)
- Систем во чип (TEMPUS)

Двегодишни студии од втор циклус (3+1+1)

- Инженерство на интелигентни системи
- Компјутерски науки
- Кодирање и криптографија
- Софтверско инженерство
- Софтверско инженерство (TEMPUS)
- Компјутерски мрежи и е-технологии

- Интелигентни информациона системи
- Содржински базирано пребарување
- Биоинформатика
- Екоинформатика (TEMPUS)
- Систем во чип (TEMPUS)

Нови студиски програми од втор циклус на ФИНКИ од 2016 година, според кои ФИНКИ работи почнувајќи од академската 2016/2017 година се:

Едногодишни студии (4+1)

- Едукација со ИКТ
- Пресметување во облак
- Управување во информатички технологии (IT Management)

Двегодишни студии од втор циклус (3+1+1)

- Пресметување во облак
- Управување во информатички технологии (IT Management)

Речиси целокупниот наставнички кадар на ФИНКИ е ангажиран во изведување на наставно-образовниот и научно-истражувачкиот процес на вториот циклус на студии. Во вториот циклус на студии формите на интерактивна настава, консултативна настава, индивидуална настава се значително позастапени во однос на првиот циклус на студии, пред се поради малиот број на студенти во групите. Научно-истражувачката дејност на наставниците ангажирани на вториот циклус на студии е наведена во шестото поглавие од овој документ. Во Табела 3.31 е даден бројот на запишани студенти во последните три години, според насока.

Табела 3.31

Статистика за запишани студенти во втор циклус на студии според насока

Насоки	Запишани 2014/2015	Запишани 2015/2016	Запишани 2016/2017
Компјутерски мрежи и е- технологии 4+1	7	3	6
Компјутерски мрежи и е- технологии 3+2	2	0	2
Софтверско инженерство 4+1	16	9	7
Софтверско инженерство 3+2	8	4	2
Софтверско инженерство TEMPUS 4+1	2	4	3
Софтверско инженерство TEMPUS 3+2	2	0	0
Инженерство на интелигентни системи 4+1	0	1	1
Инженерство на интелигентни системи 3+2	0	0	0
Компјутерски науки 4+1	1	2	0
Компјутерски науки 3+2	0	0	0
Кодирање и криптографија 4+1	4	0	0
Кодирање и криптографија 3+2	0	0	0

Интелигентни информациона системи 4+1	6	3	8
Интелигентни информациона системи 3+2	1	0	1
Содржински базирано пребарување 4+1	0	0	1
Содржински базирано пребарување 3+2	0	0	0
Биоинформатика 4+1	4	1	1
Биоинформатика 3+2	0	0	0
Екоинформатика ТЕМПУС 4+1	0	0	0
Екоинформатика ТЕМПУС 3+2	3	0	0
Систем во чип ТЕМПУС 4+1	8	0	0
Систем во чип ТЕМПУС 3+2	0	0	0
Статистика и актуарска математика 4+1	3	1	2
Статистика и актуарска математика 3+2	-	-	-
Едукација со ИКТ 4+1	-	-	0
Пресметување во облак 4+1	-	-	4
Пресметување во облак 3+2	-	-	0
Управување во информатички технологии 4+1	-	-	11
Управување во информатички технологии 3+2	-	-	5
ВКУПНО:	67	28	54

На Финки во периодот 2014-2017 магистрирале 147 студенти.

SWOT анализа на студиските програми од втор циклус на наставата

Strengths: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Современи студиски програми • Компетентен наставен кадар • Голем фонд на изборни предмети • Достапност на материјалите преку портал за студенти • Примена на различни методи и модалитет при наставата и проверката на знаењето 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток на соодветни простории за изведување на наставата • Несоодветни простории каде се одржуваат консултации со студентите • Недоволна практична работа со студентите поради недостаток на опрема и простории • Поврзаност со индустрискиот сектор е под можностите

Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Студентска мобилност во други високообразовни институции • Мобилност на наставниот кадар во странски високообразовни институции • Изработка на магистерски работи и практики со софтверски компании • Генерален тренд во државата за зголемен интерес за студирање во прв и во втор циклус на студии • Генерален тренд во државата за поголем интерес за студирање на технички факултети 	<ul style="list-style-type: none"> • Големи разлики во бројот на кандидати помеѓу студиските програми • Намален интерес за студирање на втор циклус во последните 5 години • Заминување на најквалитетните студенти по завршувањето на првиот циклус студии на магистерски студии во странство

3.10. Трет циклус на студии

Воспоставениот модел на докторски студии на УКИМ, по примерот на развиените европски универзитети, е прв од ваков вид, не само во државата, туку и на Балканот. Истовремено, концептот за организирање на докторските студии во Школа за докторски студии е една од основните карактеристики на интегративното дејствување на Универзитетот. Докторските студии траат три години, што изнесува 180 ЕКТС-кредити. Студиските програми се состојат од обука за истражување – предмети за стекнување генерички знаења и вештини за истражување (30 ЕКТС), едукација – со предмети од полето, областа и од потесната област на истражување (30 ЕКТС), и пријава, изработка и одбрана на докторската дисертација (120 ЕКТС).

На ФИНКИ се изведуваат две програми од трет циклус: “Компјутерски науки и инженерство” и “Информатика”. Првите студенти на новите студиски програми на трет циклус во рамките на Школата за докторски студии на УКИМ се запишаа во 2011/12 година.

Во текот на 2014-2017 докторираа и кандидати од менторскиот систем, на кој се запишаа докторанти заклучно со ноември 2011-та година.

Во наведениот период докторираа вкупно 31 докторанти, од кои 6-ца на Школа за докторски студии од насоката “Компјутерски науки и инженерство”.

4. НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

Тековно (зимски семестар 2017/2018 година) наставно-научниот кадар на ФИНКИ брои 80 постојано вработени (Табела 4.1). што претставува пораст од 45% во однос на претходниот евалуационен период. Според наставно-научното звање овој број го сочинуваат 11 редовни професори, 15 вонредни професори, 20 доценти, а од соработничкиот кадар го сочинуваат: 18 асистенти и 1 соработник. Во наставата се ангажираат и 10-15 помлади лаборанти како помошници при изведувањето на лабораториските вежби, чиј број се менува според потребите (секој семестар по добиена согласност од министерство за финансии се распишува интерен повик до талентирани студенти за пројават интерес).

Табела 4.1: Кадровска состојба на ФИНКИ (актуелни податоци заклучно со август 2018 година)

	Доктори на науки	Магистри	Висока сс	Виша сс	Средна сс	Ниска сс	Вкупно
Наставници	49						49
Соработници	1	14					15
Компјутерски центар		3	4				7
Стручни служби		3	5		1		9
Вкупно	50	20	9		1		80

4.1. Наставно-научен и соработнички кадар

Во Табела 4.2, Табела 4.3 и Табела 4.4 даден е преглед на наставниот кадар по Институтите во изминатите три години.

Табела 4.2: Преглед на наставно-научен и соработнички кадар по институти за академската 2014/2015 година

Институт	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Асистенти	Помлади асистенти	Соработници	Демонстратори
Институт за теориски основи на информатика и пресметковно инженерство	2	1	6	1			
Институт за софтверско инженерство	3	3	2	7			
Институт за информациски системи и мрежни технологии	3	3	4	3			
Институт за интелигентни системи	5	4	6	5		1	
Вкупно	13	11	18	16		1	

Табела 4.3: Преглед на наставно-научен и соработнички кадар по институти за академската 2015/2016 година

Институт	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Асистенти	Помлади асистенти	Соработници	Демонстратори
Институт за теориски основи на информатика и пресметковно инженерство	2	2	5	1			
Институт за софтверско инженерство	2	5	1	7			
Институт за информациски системи и мрежни технологии	3	4	6	3			
Институт за интелигентни системи	5	4	7	9		1	
Вкупно	12	15	19	20		1	

Табела 4.4: Преглед на наставно-научен и соработнички кадар по институти за академската 2016/2017 година

Институт	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Асистенти	Помлади асистенти	Соработници	Демонстратори
Институт за теориски основи на информатика и пресметковно инженерство	2	1	6	1			
Институт за софтверско инженерство	2	5	1	6			
Институт за информациски системи и мрежни технологии	3	5	6	2			
Институт за интелигентни системи	4	4	7	8		1	
Вкупно	11	15	20	17		1	

Кадровската структура укажува на постоење на нерамномерна распределба на наставнички и соработнички кадар. Односот соработник/наставник тековно изнесува $18/46 = 0,39$ или помалку од 2 асистенти на секои 5 наставници.

4.2. Ангажираност на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес

ФИНКИ се залага за што порамномерна ангажираност во наставата на наставниот и соработничкиот кадар, а истото е вградено и во правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот

Во Табела 4.5 и Табела 4.6 прикажани се збирните показатели за ангажираноста на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес на прв степен студии на сите студиски програми во извештајниот период.

Табела 4.5: Анализа на ангажираноста на наставниот кадар

	2014/2015		2015/2016		2016/2017	
	зимски	летен	зимски	летен	зимски	летен
Вкупен број на наставници	42	45	48	46	44	44
Вкупен број на предмети	67	74	70	71	69	71
Вкупен неделен фонд на часови	157	164	152	162	152	162
Вкупен број на студенти на наставата (предавања/вежби) кои ги водат наставниците	1849	1795	2318	2241	2848	2739
Број на предмети по наставник	2,35	2,38	2,65	2,32	2,78	2,61
Неделен фонд на часови по наставник	6,38	7,06	10,27	7,29	8,86	8,00
Број на студенти по наставник	220,5	223,8	253,3	247	306	284,8

Табела 4.6: Анализа на ангажираноста на соработничкиот кадар

	2014/2015		2015/2016		2016/2017	
	зимски	летен	зимски	летен	зимски	летен
Вкупен број на соработници	25	25	18	18	18	17
Вкупен број на предмети	67	74	70	71	69	71
Вкупен неделен фонд на аудиториски вежби	73	96	73	96	73	96
Вкупен број на студенти на вежби кои ги водат соработниците	9261	10075	12161	11404	13493	12532
Број на предмети по соработник	2,9	2,83	3	2,94	3,22	2,87
Неделен фонд на аудиториски вежби по соработник	7,83	6,9	8,33	7,00	8,16	6,82
Вкупен неделен фонд по соработник (аудиториски и лабораториски) ¹	14,34	14,00	17,16	16,50	17,02	16,30
Број на студенти по соработник	370	403	675,6	633	749	737

Со оптимизирање на наставата по предметите со слична содржина а различни имиња а потоа и реакредитирање на студиските програми и усогласувањето на предметите по семестри, како и фактот дека во изминатите 3 години бројот на наставниците (со унапредување на претходно соработничкиот кадар) се зголеми од 39 на 50 (+28%), ангажманот на наставниот кадар е задржан во нормални граници. Состојбата кај соработниците бележи нивно константно намалување поради што за изведување на дел од вежбите се ангажираат дополнителни соработници преку договор за дело, на сметка на Факултетот.

Просечниот број на часови по наставник е околу 8, додека за соработниците изнесува околу 15, што претставува зголемување на по околу +2 часа неделно во однос на податоците од претходната евалуација. Воедно, може да се забележи дека бројот на студенти по соработник веќе станува и до над 700 и е повеќе од двојно поголем отколку бројот на студенти по наставник. Просечниот бројот на предмети по наставник и по соработник е сличен и изнесува околу 3.

Покрај ангажираноста во наставата на прв циклус на студии, наставниот кадар истовремено е вклучен во реализација и на студиите од втор и трет циклус. При тоа, на предметите каде се запишале најмалку 6 кандидати се одвива редовна настава, а за останатите таа се изведува менторски.

4.3. Студенти

ФИНКИ, од своето формирање досега, бележи константно голем интерес за запишување на нови студенти. На прв циклус студии во академската 2014/2015 година на ФИНКИ се запишаа 718 нови студенти, додека на втор циклус студии – 65. Во академската 2015/2016 година на прв циклус студии на ФИНКИ се запишаа 672, а на втор циклус студии 28 нови студенти. Во академската 2016/2017 година се запишаа 752 нови студенти на студии од прв циклус и 54 на студии од втор циклус. Во изминатите 3 години на ФИНКИ се запишуваа студенти на 8 студиски програми и тоа на 6 четиригодишни студиски програми од кои на една и на англиски јазик која е посебно прикажана: Студии за компјутерски науки и инженерство (КНИ), Студии за компјутерски науки и инженерство на англиски јазик (КНИА), Студии за мрежни технологии (МТ), Студии за примена на е-технологии (ПЕТ), Информатика и компјутерско инженерство (ИКИ), Академски студии по информатика (АСИ) и Студии за информатичка едукација (КЕ); и 2 тригодишни студиски програми: Професионални студии по информатика (ИНФО) и Професионални студии по информатички

¹ Останатите часови лабораториски вежби се изведуваат од страна на соработници за изведување на лабораториски вежби

технологии (ПИТ). Тригодишните студиски програми Професионални студии по информатика (ИНФО) и Професионални студии по информатички технологии (ПИТ) беа ставени во мирување во академската 2016/2017 година и од тогаш на нив не се запишуваат нови студенти. Деталниот преглед на запишани студенти по студиска програма и по пол е даден во Табела 4.7, Табела 4.8 и Табела 4.9.

Табела 4.7: Студенти запишани во прва година на прв циклус на студии во академската 2014/2015 година

Студиска програма	Запишани студенти	Машки	Женски
КНИ	248	154	94
МТ	103	76	27
ПЕТ	202	142	60
КНИА	45	35	10
ИКИ	66	48	18
ИНФО	19	15	4
ПИТ	9	7	2
КЕ	5	4	1
АСИ	21	16	5
Вкупно	718	497	221

Табела 4.8: Студенти запишани во прва година на прв циклус на студии во академската 2015/2016 година

Студиска програма	Запишани студенти	Машки	Женски
КНИ	256	162	94
МТ	77	68	9
ПЕТ	214	145	69
КНИА	45	33	12
ИКИ	61	43	18
ИНФО	0	0	0
ПИТ	0	0	0
КЕ	6	3	3
АСИ	13	13	0
Вкупно	672	467	205

Табела 4.9: Студенти запишано во прва година на прв циклус на студии во академската 2016/2017 година

Студиска програма	Запишани студенти	Машки	Женски
КНИ	280	181	99
МТ	73	56	17
ПЕТ	276	204	72
КНИА	52	32	20
ИКИ	57	34	23
ИНФО	0	0	0
ПИТ	0	0	0
КЕ	4	4	0
АСИ	10	8	2
Вкупно	752	519	233

4.3.1. Студенти на прв циклус на студии

Во учебната 2014/15 на ФИНКИ се запишани вкупно 1891 студенти во сите 4 години на сите студиски програми. Од овој број 1373 се машки (73%) а 518 женски (27%). Учеството на запишани студенти по години е прикажан во Табела 4.10, додека припадноста на запишани студенти по студиски програми е дадена во Табела 1.11.

Табела 4.10: Број на запишани студенти во учебната 2014/2015 година

	Запишани студенти	Машки	Женски
I година	1252	995	257
II година	340	192	148
III година	126	90	36
IV година	173	96	77
Вкупно	1891	1373	518

Табела 1.11: Број на запишани студенти по студиски програми во учебната 2014/15 година

	Студиска програма	Запишани студенти				Вкупно
		I година	II година	III година	IV година	
АСИ	Академски студии по информатика	49	7	2	2	60
ИКИ	Информатика и компјутерско инженерство	77	17	70	17	181
ИНФО	Професионални студии по информатика	78	20	6		104
ПИТ	Професионални студии по информатички технологии	54	17	4		75
КНИ	Студии за компјутерски науки и инженерство	217	147	14	128	506
МТ	Студии за мрежни технологии	67	17	8		92
ПЕТ	Студии за примена на е-технологии	710	115	22	26	873
	Вкупно	1252	340	126	173	1891

Во учебната 2015/16 на ФИНКИ се запишани вкупно 2362 студенти во сите 4 години на сите студиски програми. Од овој број 1663 се машки (70%) а 699 женски (30%). Учетството на запишани студенти по години е прикажан во Табела 1.12, додека припадноста на запишани студенти по студиски програми е дадена во Табела 1.13.

Табела 1.12: Број на запишани студенти во учебната 2015/2016 година

	Запишани студенти	Машки	Женски
I година	1557	1202	355
II година	462	243	219
III година	170	122	48
IV година	173	96	77
Вкупно	2362	1663	699

Табела 1.13: Број на запишани студенти по студиски програми во учебната 2015/16 година

	Студиска програма	Запишани студенти				Вкупно
		I година	II година	III година	IV година	
АСИ	Академски студии по информатика	37	8	2	2	49
ИКИ	Информатика и компјутерско инженерство	85	33	71	17	206
ИНФО	Професионални студии по информатика	66	18	5		89
ПИТ	Професионални студии по информатички технологии	49	17	5		71
КЕ	Студии за информатичка едукација	2				2
КНИ	Студии за компјутерски науки и инженерство	318	218	44	128	708
МТ	Студии за мрежни технологии	81	20	10		111
ПЕТ	Студии за примена на е-технологии	919	148	33	26	1126
	Вкупно	1557	462	170	173	2362

Во учебната 2016/17 на ФИНКИ се запишани вкупно 2886 студенти во сите 4 години на сите студиски програми. Од овој број 1993 се машки (69%) а 893 женски (31%). Учетството на запишани студенти по години е прикажан во Табела 1.14, додека припадноста на запишани студенти по студиски програми е дадена во Табела 1.15.

Табела 1.14: Број на запишани студенти во учебната 2016/2017 година

	Запишани студенти	Машки	Женски
I година	1988	1484	504
II година	561	296	265
III година	165	118	47
IV година	172	95	77
Вкупно	2886	1993	893

Табела 1.15: Број на запишани студенти по студиски програми во учебната 2016/17 година

	Студиска програма	Запишани студенти				Вкупно
		I година	II година	III година	IV година	
АСИ	Академски студии по информатика	31	8	2	2	43
ИКИ	Информатика и компјутерско инженерство	108	35	69	16	228
ИНФО	Професионални студии по информатика	51	15	3		69
ПИТ	Професионални студии по информатички технологии	40	13	4		57
КЕ	Студии за информатичка едукација	3				3
КНИ	Студии за компјутерски науки и инженерство	440	252	40	113	845
КНИА	Студии за компјутерски науки и инженерство (на англиски)	67	36	4	15	122
МТ	Студии за мрежни технологии	116	22	10		148
ПЕТ	Студии за примена на е-технологии	1132	180	33	26	1371
	Вкупно	1988	561	165	172	2886

4.4. Изведување на наставата

4.4.1. Начини и методи на остварување на студиските програми од прв циклус

Според тековните студиски програми сите предмети се едносеместрални и носат по 6 кредити.

Академската година започнува на 15 септември при што зимскиот семестар завршува на 1 јануари. Летниот семестар започнува на 1 февруари, а завршува на 15 мај. Согласно ова академската година е поделена на два семестра во траење од по 15 недели. Академската година е од 15 септември до 14 септември следната календарска година.

Наставата на најголемиот број предмети е организирана како предавања, аудиториски и лабораториски вежби. Дел од предметите вклучуваат и самостојни активности на студентите во форма на самостојни или групни проектни задачи кои студентите треба да ги предадат во точно одредени рокови.

Наставата за сите студиски програми се изведува според претходно подготвен и навремено објавен распоред на часови со точна назнака на предавалните (училници и лаборатории). Големината на групите е во зависност од бројот на запишани студенти по предмет, а кај предметите од прв семестар (околу 120 студенти), групите бројат околу 80 студенти. На предавањата се користат вообичаени форми и методи. Најзастапен е интерактивниот метод, при што освен усно изложување се користи видео-бим и соодветен софтвер и презентации кои овозможуваат интелектуално ангажирање на студентите.

Вежбите се поделени на аудиториски и лабораториски. Аудиториските вежби вообичаено се користат за решавање на практични задачи од материјалот поминат на предавањата. Организацијата на вежбите е различна, во зависност од специфичностите на одделните предмети и начинот на континуираното вреднување

на обврските што студентите треба да ги завршат во текот на семестарот. Бројот на студенти во групите за аудиториските вежби е не поголем од 80.

На лабораториските вежби студентите самостојно решаваат задачи кои ги проверуваат и во што им помагаат асистенти и демонстратори за лабораториски вежби. Кај најголемиот број предмети, успешното изработување на лабораториските вежби влијае во оценката на студентот, односно учествува со одреден процент во поените потреби за положување на предметот.

Информатичката технологија во голема мерка е имплементирана во наставниот процес. Во компјутерските лаборатории студентите ги следат, а и самостојно изработуваат вежби со користење на готови софтверски пакети и/или изработуваат сопствени софтверски решенија при изучувањето на областите покриени со наставните програми. Лабораториските вежби носат специфики на предметите и притоа се одвиваат различни активности. На програмските предмети од првите семестри, во кои има голем број студенти, се користи платформата Code, изработена од наставниот кадар на ФИНКИ. Таа овозможува автоматизирано следење на студентската активност и помош во изучувањето на програмските јазици. Истата платформа се користи и за изведување на испитите кај овој тип предмети. Кај голем број предмети како задачи се задаваат реални проекти, кои студентите самостојно или поделени во работа по групи ги изработуваат во текот на лабораториските вежби (и по потреба во домашни услови). Со тоа студентите се стекнуваат со искуство за работа во група.

За поддршка на учењето студентите на ФИНКИ имаат на располагање два сервиси: Moodle и Learning Environment. Голем број на испити се реализираат со помош на современи алатки за тестирање и автоматска евалуација, со помош компјутер. За таа намена на ФИНКИ се инсталирани два сервиси: E-test и code.

Материјалите за следење на сите предмети се поставуваат на отворената платформа за управување со учење – Moodle или Learning Environment. Истата овозможува поставување и навремено ажурирање на наставните материјали (слајдови, белешки, задачи и други материјали од предавањата, аудиториските и лабораториските вежби), непосредна и директна комуникација на студентите со наставниците и соработниците и меѓу себе, како и поставување на тестови, прашалници и анкети. Платформата Moodle овозможува уште многу погодности во наставниот процес како евиденција на активностите на студентите, задавање и прибирање на домашни задачи во точно одредени рокови, чување на резултатите и сл. Според направените анкети, студентите се задоволни со користењето на оваа платформа, а истата опсежно се користи во наставата на најголем број предмети на ФИНКИ. Сите студенти го користат системот за учење Moodle на кој сите предмети имаат активна страница на која се поставуваат материјали за учење.

Факултетот за целосно покривање на лабораториските вежби според потребите ангажира повеќе надворешни соработници, лаборанти и демонстратори (од 10 - 15 во семестар). Надоместоците за овие ангажмани паѓаат целосно на товар на ФИНКИ.

4.4.1. Проверка на знаење

Оценката е мерка на знаењето а кредитот мерка на оптовареноста на студентот во текот на наставата. Оценувањето е од A-F и од 5-10, при што F(5) е недоволен, а A (10) одличен. Бројот на кредити за секој предмет од сите студиски програми изнесува 6 (шест).

Дипломската работа, според ЕКТС, е планирано да има третман на завршен испит со ист број на кредити како и сите останати предмети. На тој начин, всушност му се овозможува на студентот да ги заврши студиите во рамките на 4-те академски години, да ги оствари пропишаните 240 (или 180) кредити и да се здобие со звањето дипломиран инженер.

Проверката на знаењето на студентите се изведува континуирано и преку парцијални и завршни испити. Формата на проверката на знаењето може да биде: Писмен испит, усмен испит, е-тест, практичен испит или комбинација од набројаните. Во формирањето на оценката кај најголемиот број предмети влијание имаат и оценките за изработените лабораториски вежби и самостојни проектни задачи во текот на семестарот.

За автоматизирање на проверката на знаењето на ФИНКИ се користат два информатички системи: системот за е-тестирање и системот Code. Системот за е-тестирање кој овозможува одговарање на прашања со избор на понудени одговори со кој кандидатите добиваат различни комбинации на прашања, ги одговараат на компјутер по што истите автоматски се прегледуваат и се генерира резултатот. Во процес е миграција на тестовите од овој веќе застарен систем на системот за е-тестирање во рамките на платформата Moodle како посовремен. Системот се користи за проверка на знаењето на над 20 предмети.

Системот Code е наменет за практично полагање на предмети поврзани со решавање на програмерски и алгоритамски задачи и истиот се користи и за изведување на лабораториските вежби. Системот овозможува автоматска проверка на правилното функционирање на програмите кои ги развиваат кандидатите според поставената задача, комплетно следење на нивните активности во тек на решавањето, како и проверка за плагијат на кодот на решението. Со помош на системот се изведуваат лабораториските вежби и се спроведуваат парцијалните испити и завршното оценување на 10 предмети. Системот го користат над 1600 студенти и околу 50 наставници и соработници. Во неговата база има над 100 задачи со соодветни тест примери за автоматска проверка на решенијата.

Завршното оценување по завршувањето на семестарот се врши во точно дефинирани термини во три испитни сесии: јануари, мај/јуни и август/септември. Во текот на семестрите се врши и континуирана проверка на знаењето на студентите преку парцијални испити кои се изведуваат во седмата и петнаесеттата недела од семестарот, како тестови, е-тестови, домашни задачи и др. Распоредот на полагање по сесии, како и за парцијалните испити се објавува однапред, со што студентите навреме се информирани за термините и локацијата на секој испит. По објавувањето на прелиминарниот распоред студентите добиваат можност преку Студентскиот парламент на ФИНКИ да реагираат и бараат негова измена со што се отстрануваат евентуални преклопувања на датуми на полагање на одредени предмети. За предметите кои се полагаат практично (програмирање), особено се води грижа за обезбедување на работно место во компјутерските лаборатории за секој студент, поради што се објавуваат детални распореди за полагање со точен термин, лабораторија и работно место.

Поради хроничните просторни проблеми и големиот број на студенти, како и поради дистрибуираноста на просториите во кои се спроведува наставата (неколку различни згради во два оддалечени кампуси) правењето на распореди за настава и за испити станува особено тешко. Одредени испити кои се полагаат практично (на компјутер) со поради големиот број на кандидати и ограничениот број на работни места во компјутерските лаборатории често знаат да траат и повеќе од 12 часа (студентите полагаат во различни термини, но наставниците и асистентите мора да бидат присутни за цело време на изведување на испитот).

Треба да се напомене дека во текот на студирањето на студентите им е овозможено и практично усовршување на стекнатите вештини во текот на студиите. Имено, ФИНКИ постојано потпишува договори со фирмите од ИТ секторот во Македонија за нови позиции за одвивање на задолжителната пракса.

5. Просторни и материјално-технички можности

Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство сè уште не поседува сопствен објект во кој би се изведувала наставната и научно-истражувачката дејност. Во тек е изградбата на зграда во близина на ректоратот на УКИМ, но сеуште не се знае од која учебна година ќе започне употребата на оваа зграда. Во моментот дејностите на факултетот се реализираат во кампусот каде што се наоѓаат Технолошко-металуршкиот (ТМФ), Машинскиот (МФ) и Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ). ФИНКИ изнајмува простории од сите три факултети кои се користат за училиници, лаборатории, канцеларии за кадарот, како и за административната и студентска служба.

Наставата се изведува во простории опремени со видео проектори, а во осум предавални има и интелигентни табли за пишување. За лабораториски вежби има на располагање 13 простории со по дваесетина работни места – секое опремено со компјутер.

Поради големиот број на студенти на факултетот, искористеноста на просториите е максимална и забележливо е дека во текот на изведување на наставата, речиси и не постои слободен термин во некоја просторија. Овој факт ја нагласува потребата за колку што е можно побрзо изградба и оспособување на новиот објект за факултетот.

Лабораториите се опремени со современи компјутери, а во рамките на факултетот се наоѓа и компјутерот со високи перформанси со 84 сервери и уште дваесетина сервери наменети за настава и истражување. Факултетот поседува пет склади за податоци и компјутерска мрежа со голема пропусност.

На кампусот на ФИНКИ има целосна покриеност со мрежата eduroam која овозможува интернет пристап на сите вработени и студенти.

6. Научно-истражувачка дејност

Научно-истражувачките проекти факултетот ги реализира во сите дисциплини од областа на информатичките науки и компјутерското инженерство. Евалуацијата на научно-истражувачката работа на ФИНКИ покажа дека и покрај тоа што ФИНКИ е релативно нов факултет, научно-истражувачката дејност се одвива со ненамален интензитет. За потребите на оваа евалуација земени се предвид повеќе параметри во последните 3 години (од септември 2014 до септември 2017). Некои од параметрите кои укажуваат на научно-истражувачката активност се:

- Публикации на научно-истражувачки трудови
- Учество во организациски, програмски одбор или во својство на уредувач на конференции и списанија на меѓународно и национално ниво
- Учество во национални проекти
- Учество во билатерални проекти
- Учество во меѓународни проекти
- Издавање на книги или поглавја од книги
- Учество на семинари советувања и школи од национален и меѓународен карактер

Од анализата може да се заклучи дека после порастот на научно-истражувачката дејност на вработените на ФИНКИ во претходниот извештај, во последните 3 години таа бележи стабилизација и истата има сличен интензитет. Најголем дел од податоците за научно-истражувачката работа на вработените на ФИНКИ беа добиени

од вработените со пополнување на електронски прашалници кое беше спроведено во септември 2017 година и пријавените податоци се однесуваат заклучно со овој период.

6.1. Публикување на научно истражувачки трудови

Вработените на ФИНКИ во последните 3 години имаат објавени вкупно 453 публикации. Од нив, 127 се трудови објавени во домашни и меѓународни научни списанија (77 во списанија со импакт фактор, а останатите 50 во списанија без импакт фактор), 247 се објавени на конференции, 69 се трудови објавени во книги, 6 се поглавја во книги и 4 се објавени книги. На Слика 1 е даден бројот на публикации по година. Бројот на учества на меѓународни конференции/семинари/работилници за периодот на евалуација е околу 170, а, бројот на учества на национални конференции/семинари/ работилници за периодот на евалуација е околу 60.



Слика 1: Вкупен број на публикации по години

6.2. Учество во организациски, програмски одбор или во својство на уредник на конференции и списанија на меѓународно и национално ниво

Вработените на ФИНКИ како дел од својата научно-истражувачка дејност имаат учествувало и во организациски и програмски одбори на мноштво конференции на меѓународно и национално ниво. Исто така, земаат активно учество и во својство на уредувач на зборник или списание. 212 е вкупниот број на учества во програмски научни одбори во извештајниот период. Вкупно 78 вработени биле дел од организациски одбори на конференции, школи и семинари. Академскиот кадар од факултетот 28 пати се јавува како уредник на зборници од домашни и меѓународни конференции или списанија. Од приложените податоци јасно се гледа заложбата на вработените за учество во што е можно повеќе меѓународни конференции и списанија.

6.3. Учество во национални проекти

Националните проекти сведочат за интегрираноста на факултетот со индустријата во РМ. Вработените на ФИНКИ во разгледуваниот период учествуваат во 123 национални проекти, од кои 121 се факултетски проекти. Факултетските проекти се целосно

финансирани од ФИНКИ. Секој вработен на ФИНКИ е вклучен во таков проект. Тековно се работи на 40 факултетски проекти. Во голем дел од овие проекти активно учество земаат и студентите од I, II и III циклус на студии. Националните проекти на кои се работи и не се финансирани директно од ФИНКИ се:

- ECGalert, Alerting of a heart attack with ECG, финансиран од Fund of Innovations in Macedonia
- KulTIP- Technology, Innovation, Entrepreneurship for Cultural Institutions, финансиран од British Council

6.4. Учество во меѓународни проекти

Во меѓународните проекти, ФИНКИ и неговите вработени имаат улога на учесници, раководители и национални координатори. Како учесници се јавуваат во 46 меѓународни проекти, од кои 17 се сè уште активни. На 7 меѓународни проекти раководителите се вработени на ФИНКИ, од кои 5 проекти се сè уште активни. Дополнително, како национални координатори за Македонија се јавуваат во 3 меѓународни проекти. Дел од нив се:

- HOBBIT: Holistic Benchmarking of Big Linked Data, H2020
- SAGE: Semantic Geospatial Analytics, Eurostars
- Fusepool P3: Publish-Process-Perform Platform for Linked Data, FP7
- Learning from Massive, Incompletely annotated, and Structured Data, FP7
- SIARS: Smart I (eye) Advisory Rescue System, NATO SPS
- GLAT: Games for Learning Algorithmic Thinking, Erasmus +
- UNCAP – Ubiquitous iNteroperable Care for Ageing People, H2020
- FUTURE EDUCATION AND TRAINING IN COMPUTING: HOW TO SUPPORT LEARNING AT ANYTIME ANYWHERE (FETCH), LLP-ERASMUS
- Stochastic modeling and statistical learning: development and application, МАНУ - БАН
- Patient health status prediction and diagnostics based on sensor data and machine learning, Macedonia - Slovenia
- Network analysis of immune cells in metastasis, Macedonia - Austria
- Примена на квазигрупите во криптографијата и податочната комуникација, Македонија - Кина
- Примена на семантички технологии за динамичка адаптивност на здравствените информациски системи во Црна Гора и Македонија, Македонија – Црна Гора

6.5. Издавање на книги или поглавја од книги

Наставниците и соработниците од факултетот во извештајниот период имаат напишано и издадено 4 книги. Напишани се и 6 поглавја на интернационални стручни книги. Дополнително, вработените активно учествуваа во преводот и лекторирањето на огромен број на стручни наслови од областа на компјутерските науки и инженерството, како дел од проектот за превод на илјада стручни книги.

6.6. Вклученост на наставниците/соработниците во научно-истражувачки проекти

На факултетот се реализираат поголем број на национални проекти финансирани од страна на факултетот и универзитетот како и меѓународни проекти. Во периодот за кој се однесува Извештајот на ФИНКИ се завршени вкупно 23 меѓународни проекти од различни програми (H2020, FP7, NATO, EUREKA, LLP, ERASMUS+, билатерални и мултилатерални проекти), како и 121 проект финансирани од ФИНКИ. Во тек се 41 меѓународни проекти, 40 проекти финансирани од ФИНКИ и 2 национални проекти.

6.7. Организирање на конференции

Во извештајниот период, Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство организирал пет конференции.

ФИНКИ беше главен организатор на Конференциите за информатика и информатички технологии CiiT 2015, CiiT 2016 и CiiT 2017 и во ко-организација со здружението ИКТ-АКТ, беше организатор на меѓународните конференции ICT Innovations 2014, ICT Innovations 2015 и ICT Innovations 2016. Исто така ФИНКИ беше организатор на меѓународните конференции ADBIS 2014 и LOOPS 2015.

Конференцијата CiiT 2015 се одржа во Молика, Битола, од 24.04 – 26.04.2015. На конференцијата беа презентирани 79 трудови и беа одржани пет пленарни предавања. Беа одржани и 4 сателит настани: International Olympiad of Informatics (IOI) workshop, MARnet Campus Best Practice Workshop, Workshop on FCSE Cisco Academy и High-school student conference. Исто така, беа презентирани и студентски проекти, од кои најдобрите (според гласањето на студентите-презентери) беа наградени. Од Конференцијата е објавен и Зборник на трудови.

Конференцијата CiiT 2016 се одржа во Молика, Битола, од 22.04 – 24.04.2016. На конференцијата беа презентирани 30 трудови, а учество земаа 45 учесници. Во рамки на конференцијата беа одржани две пленарни предавања. Од Конференцијата е објавен и Зборник на трудови.

Конференцијата CiiT 2017 се одржа во Маврово, од 07.04 – 09.04.2017. На конференцијата беа презентирани 48 трудови и беа одржани три пленарни предавања. Беше одржано и едно студентско предавање. Исто така, беа презентирани и студентски проекти, од кои најдобрите беа наградени. Од Конференцијата е објавен и Зборник на трудови.

Меѓународната конференција ICT Innovations 2014, се одржа од 09.09 – 12.09.2014 во Охрид. Во рамките на конференцијата беа одржани 64 орални и 12 постер презентации, од 244 автори и коавтори од 26 земји. За време на конференцијата се одржани и 3 работилници. 32 одбрани трудови од конференцијата се објавени во зборник издаден до Springer во серијалот Advances in Intelligent Systems and Computing.

Меѓународната конференција ICT Innovations 2015, се одржа од 12.09 – 15.09.2015 во Охрид. Во рамките на конференцијата беа презентирани 58 трудови, од 316 автори и коавтори од 36 земји. За време на конференцијата се одржани и 4 работилници. 26 одбрани трудови од конференцијата се објавени во зборник издаден до Springer во серијалот Advances in Intelligent Systems and Computing.

Меѓународната конференција ICT Innovations 2016, се одржа од 5.09 – 7.09.2016 во Охрид. Во рамките на конференцијата беа презентирани 39 трудови, од 186 автори и коавтори од 19 земји. 19 одбрани трудови од конференцијата се објавени во зборник издаден до Springer во серијалот Advances in Intelligent Systems and Computing.

Меѓународната конференција ADBIS 2014, се одржа од 7.09 – 10.09.2014 во Охрид. Во рамките на конференцијата беа презентирани 26 од 82 поднесени трудови и истите беа

објавени во зборник издаден до Springer во серијалот Lecture Notes in Computer Science.

Меѓународната конференција LOOPS'15 се одржа од 29.06 – 4.07.2015 во Охрид. На конференцијата беа поднесени 54 апстракти, кои беа изложени на пленарните седници. На конференцијата беа изложени и 8 поканети предавања. Се издаде Книшка со Апстракти од конференцијата, а во специјално издание на списанието Quasigroups and related Systems се издадоа дел од повиканите предавања.

6.8. Летни школи

Во период од 04.09.2016 до 08.09.2016 во хотел Конгресен центар во Охрид, се одржа летен школа во рамки на меѓународниот проект MAESTRA. На школата земаа учество 98 пост-дипломски и докторски студенти од преку 15 земји. Предавањата беа покриени од страна на 23 реномирани професори и истражувачи од 13 земји. Темата на школата беше рударење на големи и комплексни податоци.

6.9. Мобилност и студентска размена

Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство на своите студенти им нуди можност за стекнување и размена на искуства во Универзитети во други земји. ERASMUS + е специјална програма наменета за размена на студенти која придонесува да се реализира една од основните идеи на европскиот кредит трансфер систем – дел од своите студии студентите да ги поминат на друг универзитет. Студентските размени најчесто се со траење на еден семестар. Предметите кои тие ги слушаат на другите универзитети се соодветно еквивалентирани на предметите на ФИНКИ, или се признати како изборни предмети. Универзитетите на кои престојувале студенти од ФИНКИ се од различни земји во Европа: Малардален Универзитет, Шведска, Универзитетите во Лајпциг и Бохум, Германија, Универзитетот во Љубљана, Нова Горица и Марибор Словенија, Политехнички Универзитет во Мадрид, Универзитетот во Истанбул и др. Исто така и неколку студенти од европски универзитети беа на студиски престој на ФИНКИ. Околу мобилноста на наставниот кадар, 2 наставници учествувале во програми за мобилност – излезни и дојдовни за периодот на евалуација.

SWOT анализа на научноистражувачката дејност

Strengths: предности	Weaknesses: слабости
<ul style="list-style-type: none"> • Зголемен број на трудови објавени во списанија со фактор на влијание • Учество на голем број на меѓународни проекти • Учество на бројни меѓународни научни собири во странство 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток на млад кадар за научно истражувачка работа • Индивидуална научно-истражувачка работа

Opportunities: можности	Threats: закани
<ul style="list-style-type: none"> • Мобилност на наставниот и соработничкиот кадар во меѓународни рамки • Соработка со стопанството • Зголемување на средствата за научно-истражувачка работа кои се обезбедуваат од сопствените приходи на факултетот 	<ul style="list-style-type: none"> • Недостаток на фондови и средства за научноистражувачки работа во рамки на национални проекти • Недостаток на финансирање од МОН за научно-истражувачки проекти • Целосно потпирање на целата научноистражувачка работа на меѓународни проекти и странски фондации • Недостаток од финансиски средства заради лошата економска ситуација

7. Анкети

7.1. Методолошки приод

Во академската 2012-2013 година наставата во првата и втора студиска година беше изведувана за студентите запишани на ФИНКИ, додека наставата на останатите (III и IV) студиски години повторно беше изведувана заедно и за студентите префрлени на ФИНКИ и оние кои останаа на ПМФ и ФЕИТ. Во академската 2012-2013 година студентска анкета беше спроведена за секој од семестрите одделно (на крајот на семестарот) според истата методологија како погоре опишаната за предметите од прва и втора година. За жал и во овој случај главниот проблем беше релативно слабиот одзив на студентите.

Во академската 2013/2014 година, на предлог на комисијата за самоевалуација, во соработка со деканатот и студентскиот парламент беше изработена апликација за спроведување на анкети интегрирана со системот за електронски студентски сервиси – iKnow. Со помош на оваа апликација во текот на февруари 2014 година за првпат се спроведе анкетирање на студентите за зимскиот семестар 2013/2014 година. Оттогаш наваму, врз основа на тековните согледувања, апликацијата за анкетирање континуирано се надградува и дополнува.

Системот за анкетирање овозможува автоматско преземање на информации за предметите кои студентот ги имал запишано во претходниот семестар и можност да ја евалуира наставата само за тие предмети и тоа кај наставникот кај кој го слушал предметот, при тоа задржувајќи ја анонимноста на анкетираниот чиј идентитет не се чува во базата со одговори на анкетните прашања. При евалуацијата на наставата, евалуирани се и асистентите/соработниците. Поради тоа што во системот iKnow не се води прецизна евиденција за поделба на помали подгрупи во кои се изведуваат аудиториските и лабораториските вежби и соработникот одговорен за конкретната подгрупа, студентите при анкетирањето самостојно го избираа/вносуваа името на асистентот/соработникот. Исто така, кај евалуацијата на асистентите/соработниците бројот на запишани студенти кај најголем број на предмети не може да се одреди (поради не секогаш прецизната поделба на подгрупи и непостоење на запис за поделбата на подгрупи за вежби во iKnow системот), но бројот на студенти кои евалуирале даден соработник е забележан и даден во табелите.

Поради природата на наставата, големиот број на запишани студенти, некои од предметите се изведуваат од повеќе наставници при што при евалуацијата кај ваквите предмети одвоено се прикажани резултатите за секоја група предмет/наставник поодделно. Исто така, за одредени предмети кои на студиските програми кои претходно постоеја на ФЕИТ и ПМФ фигурираа со делумно различни имиња, а покриваа во основа иста материја, наставата се одвиваше заедно од страна на еден наставник за

студентите од различните студиски програми. Поради одвоената евиденција за ваквите предмети во iKnow системот, во анкетата од 2014 година тие се појавуваат како одвоени предмети. Со реакредитацијата на студиските програми од прв циклус на студии од 2013 година, беа направени одредени промени на предметите со цел нивна оптимизација за отстранување на дуплирањето на одредени предмети со различни имиња а слични содржини кои постојеа на дел од старите студиски програми кои претходно беа на различни факултети. Во оваа оптимизација дел од предметите ги променија имињата, а дел го променија семестарот. Почнувајќи од академската 2013/2014, па се до зимскиот семестар 2015/2016 година воовие предмети во евалуациите се водат како одвоена група (со различно име на предмет). Од летниот семестар 2015/2016 година, поради значително намалениот број на студенти кои сеуште слушаат по стара програма, во евалуациите овие предмети се обработени заедно со соодветните од новата акредитирана програма.

Почнувајќи со анкетата за наставата за зимскиот семестар 2013/2014 година, за прв пат беше евалуирана и наставата на вториот циклус на студии. Оваа евалуација се спроведува редовно, но за жал со доста слаб одсив.

7.2. Резултати од евалуациите

Резултатите од евалуациите за секој семестар одделно, од 2014/2015 до 2016/2017 година се дадени во табелите во Прилог 1.

7.3. Заклучни согледувања од спроведувањето на анкетите

Се до 2014 година главен проблем забележан при спроведувањето на анкетите за квалитет на настава беше слабиот одсив на студентите. Од воведувањето на електронскиот систем за анкетирање во 2014 година одсивот континуирано се зголемува, така што во изминатите неколку семестри може да се каже дека е на задоволително ниво. Мора да се има предвид дека кај предметите кај кој одсивот на анкетите бил мал и резултатите добиени од нив мораат да се земат со резерва.

Кај студиите од втор циклус, поради тоа што за дел од предметите, на кои се запишани 5 или помалку студенти, наставата се изведува менторски, а во анкетирање беа опфатени и овие предмети, некои од анкетираниите студенти на прашањата од анкетата кои се однесуваат на редовноста на наставата имаат пополнето произволни вредности. Повеќето студенти при евалуацијата на менторските предмети на прашањата за одвивање на наставата внеле позитивни оценки, оценувајќи го менторското водење на предметот во целост, но има и помал број такви кои внеле негатива оценка бидејќи реално за тој предмет немало организирано настава. Ова се должи делумно и на непрецизноста на методологијата и прашањата кои се индиректно пропишани со Правилникот за изменување и дополнување на Правилникот за критериумите и постапката за избор во наставно-научни, научни, наставно-стручни и соработнички звања и асистенти - докторанди на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ во Скопје од 26.12.2013, во кои се бара да се евалуираат сите циклуси на студии со истото множество на прашања. Сметаме дека за подобар квалитет на евалуацијата, за менторските предмети треба да се изготви поинаков прашалник.

8. Заклучни согледувања и препораки

Во овој извештај е направен обид да се даде пресек на сите поважни случувања и активности врзани за високообразовниот процес на Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство во периодот од неговото формирање до сега од аспект на предностите и ограничувањата.

Факултетот нуди современи и атрактивни студиски програми, со кои константно привлекува голем интерес за запишување, што веруваме ќе продолжи и во иднина. Концепцијата на студиските програми опфаќа задолжителни предмети и широка лепеза на изборни предмети со кои студентите може да се специјализираат во повеќе профили. Системите за поддршка на учењето овозможуваат лесна достапност на материјалите за учење до студентите од каде било, како интерактивна комуникација со наставниот и соработничкиот кадар. Постоеното на 7 компјутерски лаборатории со над 130 работни места со современи компјутери овозможува квалитетно изведување на практичната настава, а на дел од предметите студентите на Code системот можат да работат од каде било па и од дома. Централизираниот систем за контрола на пристап и системот за проверка на плагијати на код, ја дестимулира можната злоупотреба на системот која успешно се спречува и истата е во опаѓање.

Најголемиот проблем на факултетот секако е непостоењето на сопствени простории. Наставниот и соработничкиот кадар е сместен во просториите на двата поранешни факултети во различни згради на два оддалечени кампуси што изведувањето на наставата а особено консултациите го прави компликувано. Изведувањето на најголемиот дел од наставата (прва, втора и трета година) е на Технолошко металуршкиот факултет и Факултетот за Електротехника и информациски технологии, во простории и термини кога истите се слободни од настава на матичните факултети. Ова создава големи проблеми при правењето на распоредите за настава. Наставата се одвива во 2 смени и е концентрирана во попладневните часови. Непостоењето на соодветни простории за консултации и други активности на студентите исто така претставува проблем. Изведувањето на вонредни (надвор од утврдениот распоред) активности како одбрани на дипломски и магистерски, поканети предавања, курсеви и друго е доста компликувано. Постоеното на компјутерски систем за резервирање на ресурси преку кои наставничкиот и соработнички кадар може однапред да ги резервира расположливите слободни термини во распоредот на просториите донекаде го олеснува проблемот, но недостигот на простор е хроничен и горлив проблем на факултетот.

И покрај тековните проблеми, наставата, но и истражувањата се одвиваат со нормален тек. Сепак, за понатамошно подобрување на состојбите неопходно е што поскоро трајно решавање на просторниот проблем.

Несоодветното финансирање на научната дејност од страна на министерството за образование и наука, односно отсуствувањето на проекти финансирани од истото на национално ниво, го доведува во опасност од редуцирање овој важен сегмент од дејноста на Факултетот, па постојниот научен ангажман првенствено се темели на учеството во меѓународни проекти и програми каде финансирањето е обезбедено од странски извори или од сопствените средства на факултетот кои се скромни. Комисијата забележува дека е потребно изнаоѓање на трајно решение за набавка на периодика и друга странска литература како и поддршка за плаќањето на чланарини на наставно-соработничкиот кадар во стручните меѓународни здруженија, кои вклучуваат и претплати на одредена периодика, како IEEE и ACM.

Иако предност на Факултетот е стручниот кадар кој што дел од своето образование го име добиено во странство, ФИНКИ, како и другите факултети во состав на УКИМ, се соочува со предизикот да создаде услови за ангажирање и усовршување на млад кадар. Друг предизвик претставува одржување на континуитет на мерките и активностите за осовременување на наставно-образовниот процес, и проширување и збогатување на соработката во земјата и странство особено на полето на меѓународни проекти.

Да сумираме, и покрај тежината на предизвиците со кои што се соочува, ФИНКИ во своето тригодишно постоење ги оправда причините за своето формирање како самостоен факултет во рамките на Универзитетот, со бројот на запишани студенти и со квалитетот на дипломираните студенти кои што завршуваат на Факултетот. Визијата

на ФИНКИ да биде најдобар технички факултет во државата и еден од водечките во регионот е на добар пат да биде остварена во блиска иднина.

Скопје, 15.12.2017

Доц. д-р Симона Самарџиска, претседател

Проф. д-р Ана Мадевска Богданова, член

Проф. д-р Владимир Трајковиќ, член

Проф. д-р Дејан Ѓорѓевиќ, член

Доц. д-р Ѓорѓи Маџаров, член

Наташа Анастасова - студент, член

Виктор Стојкоски - студент, член

ПРИЛОГ 1

Табела 1. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на зимскиот семестар во академската 2014/2015 година (наставници) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултаци и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Алгоритми и податочни структури	Ана Мадевска Богданова	п	35	16	46%	9,06	9,13	8,81	9,00	9,73	9,07	8,60	9,33	8,93	9,07
Концепти за развој на софтвер	Ана Мадевска Богданова	п	18	7	39%	9,29	9,00	8,50	8,83	8,83	8,33	8,50	8,33	9,17	8,17
Структури на податоци	Ана Мадевска Богданова	п	24	3	13%	9,00	9,00	8,67	9,33	9,33	8,67	9,00	9,00	9,00	9,00
Структурирано програмирање	Ана Мадевска Богданова	п	7	3	43%	9,67	9,67	9,67	8,50	9,00	8,50	8,00	8,50	8,00	8,00
Структурно програмирање	Ана Мадевска Богданова	п	242	30	12%	9,17	8,80	9,23	9,10	9,14	8,31	9,10	8,86	8,71	8,29
Алгоритми и податочни структури	Анастас Мишев	п	150	67	45%	8,97	8,72	8,99	8,83	9,08	8,50	8,56	8,70	7,91	7,59
Алгоритми и структури на податоци	Анастас Мишев	п	94	46	49%	8,74	8,63	8,74	8,65	9,09	8,22	8,76	8,59	7,83	8,17
Компјутерски мрежи	Анастас Мишев	п	81	39	48%	9,54	9,54	9,62	9,44	9,51	9,18	9,21	9,00	8,95	8,46
Податочни и компјутерски комуникации	Анастас Мишев	п	68	19	28%	9,32	9,11	9,21	9,00	9,21	9,00	8,74	8,89	8,68	8,37
Структури на податоци	Анастас Мишев	п	29	10	34%	9,60	9,60	9,70	9,10	9,50	9,20	9,30	8,90	9,10	8,70
Управување со техничка подршка	Анастас Мишев	п	99	45	45%	9,20	9,24	9,30	9,09	9,26	9,07	8,77	8,00	9,02	8,81

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вовед во роботика	Андреа Кулаков	п	19	8	42%	9,88	9,88	9,88	9,25	9,88	9,88	9,75	9,63	10,00	8,88
Машинска визија	Андреа Кулаков	п	15	6	40%	9,50	9,50	9,67	9,50	9,83	9,67	9,50	9,60	9,80	9,00
Системи на знаење	Андреа Кулаков	п	159	66	42%	8,77	8,59	8,83	8,78	8,94	8,69	8,78	8,75	8,65	8,35
Компјутерски подржано производство	Андреја Наумоски	п	37	17	46%	8,71	8,71	9,24	9,35	9,53	9,24	9,12	8,67	9,13	8,93
Методологија на истражувањето во ИКТ	Андреја Наумоски	п		33		8,21	8,15	8,52	8,70	8,82	8,67	8,42	7,88	8,44	8,16
Методологија на истражувањето во ИКТ	Андреја Наумоски	в		13		9,00	9,00	9,38	8,92	9,00	9,00	8,75	8,42	9,08	8,58
Основи на електрични кола	Андреја Наумоски	в	76	5		7,20	6,80	8,20	8,00	8,40	8,20	8,20	7,20	7,80	8,80
Вовед во информатика	Билјана Стојкоска	п	122	11	9%	8,73	8,18	8,82	8,09	8,82	9,00	8,91	8,45	9,09	8,64
Мултимедиски системи	Билјана Стојкоска	п	18	6	33%	9,50	9,33	9,67	9,83	9,83	9,67	9,67	8,83	9,50	9,33
Мултимедиски системи	Билјана Стојкоска	в	18	6	33%	9,17	9,33	9,67	9,83	9,83	9,83	9,67	8,83	9,67	9,33
Основи на софтверско инженерство	Билјана Стојкоска	п	12	4	33%	9,50	9,25	9,50	9,25	9,75	9,25	9,25	9,25	9,00	9,00
Веројатност и статистика	Билјана Тојтовска	в		83		8,59	8,37	8,80	8,71	8,53	8,24	8,45	7,18	7,64	7,90
Дискретна математика 1	Билјана Тојтовска	в		15		9,00	8,73	9,33	9,13	9,62	8,40	8,87	8,60	8,53	8,07

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Администрација на мрежни сервиси	Боро Јакимовски	п	19	11	58%	8,27	8,18	8,09	8,27	8,73	7,73	7,55	7,64	8,55	8,09
Дистрибуирани компјутерски системи	Боро Јакимовски	п	84	38	45%	9,18	9,08	8,92	8,58	9,16	9,05	8,50	8,50	9,33	8,89
Дистрибуирани оперативни системи	Боро Јакимовски	п	8	4	50%	8,75	8,50	8,50	8,50	9,50	8,50	8,75	8,50	9,50	8,33
Дистрибуирани системи	Боро Јакимовски	п	7	2	29%	9,50	10,00	10,00	9,00	10,00	9,50	9,50	10,00	9,50	8,50
Мрежен софтвер	Боро Јакимовски	п	15	7	47%	9,14	9,29	9,00	9,00	9,57	9,57	9,57	9,00	9,71	9,57
Мрежен софтвер	Боро Јакимовски	в	15	7	47%	9,29	9,29	9,00	9,00	9,57	9,57	9,57	9,00	9,71	9,57
Мрежни и дистрибуирани оперативни системи	Боро Јакимовски	п	27	8	30%	9,38	8,88	8,88	9,13	9,29	9,43	9,29	8,14	9,29	9,14
Системски софтвер	Боро Јакимовски	п	6	1	17%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	7,00
Анализа и дизајн на ИС	Вангел Ајановски	п	7	2	29%	6,50	6,50	6,50	7,00	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	7,00
Анализа и дизајн на ИС	Вангел Ајановски	в	7	2	29%	6,50	6,50	6,00	7,00	6,50	6,00	6,50	6,50	6,50	7,00
Анализа и логички дизајн на информациски системи	Вангел Ајановски	п	6	4	67%	7,00	6,50	7,75	6,00	7,25	7,25	8,00	7,00	6,50	6,25
Бази на податоци	Вангел Ајановски	в		26		8,73	8,42	8,92	8,72	8,76	8,25	8,46	8,04	8,08	8,33
Конструкција на софтвер	Вангел Ајановски	п	15	3	20%	8,00	6,33	9,00	8,67	8,33	7,67	7,67	7,00	7,00	7,00
Конструкција на софтвер	Вангел Ајановски	в	15	3	20%	8,00	5,67	9,00	8,67	8,33	7,67	7,00	7,00	6,67	7,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Веројатност и статистика	Верица Бакева	п	323	157	49%	9,01	8,89	9,01	8,70	8,51	8,53	8,66	7,14	7,95	7,94
Калкулус 1	Верица Бакева	п	194	42	22%	9,00	8,67	8,93	8,52	8,63	8,15	8,77	7,43	8,19	7,84
Калкулус 1	Весна Димитријевска Ристова	п	268	46	17%	9,04	8,59	9,26	9,04	9,20	7,87	8,41	6,76	8,19	8,12
Калкулус 3	Весна Димитријевска Ристова	п	32	12	38%	9,08	8,92	9,17	9,08	8,92	8,92	9,25	8,25	8,83	8,67
Линеарни трансформации	Весна Димитријевска Ристова	п	44	24	55%	9,13	9,13	9,21	9,29	9,54	9,29	9,17	8,35	9,09	8,87
Математика	Весна Димитријевска Ристова	п	27	8	30%	7,38	7,50	8,00	7,50	7,75	7,75	7,63	6,00	7,25	7,63
Математика 1	Весна Димитријевска Ристова	п	79	13	16%	9,23	8,85	8,46	8,92	8,69	8,62	8,38	7,38	8,31	9,08
Дискретна математика 1	Весна Димитрова	п	283	49	17%	9,47	9,23	9,51	9,34	9,53	8,79	8,94	8,08	8,76	8,13
Калкулус 1	Весна Димитрова	п	299	55	18%	9,24	9,05	9,20	9,13	9,13	8,22	8,65	6,94	8,64	7,96
Алгоритми и податочни структури	Владимир Трајковиќ	п	109	67	61%	8,90	8,52	8,67	8,53	8,81	8,39	8,37	8,75	7,95	7,98
Методологија на истражувањето во ИКТ	Владимир Трајковиќ	п	259	114	44%	9,09	9,08	9,27	9,19	9,26	9,01	8,95	8,56	9,16	8,87
Методологија на истражувањето во ИКТ	Владимир Трајковиќ	в	259	3	1%	9,33	9,67	9,67	9,67	9,67	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Записани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Менаџмент на информациона системи	Георгина Мирчева	в		147		7,63	7,14	8,18	7,35	7,66	7,76	7,90	7,70	8,04	7,75
Бази на податоци	Горан Велинов	п	86	26	30%	8,38	8,12	8,88	8,15	9,04	8,81	8,69	8,04	9,16	8,52
Менаџмент во ИКТ	Горан Велинов	п	20	8	40%	7,63	7,63	7,75	7,88	9,50	8,00	8,13	7,63	9,25	8,38
Менаџмент на информациона системи	Горан Велинов	п	120	35	29%	7,26	6,77	7,09	6,47	7,45	6,70	7,16	7,03	7,00	7,03
Веб дизајн (Напреден)	Гоце Арменски	п	55	29	53%	8,79	8,79	8,90	9,28	9,36	8,86	9,11	9,04	8,92	8,58
Дизајн на образовен софтвер	Гоце Арменски	п	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Интернет	Гоце Арменски	п	9	1	11%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Интернет програмирање	Гоце Арменски	п	221	116	52%	8,73	8,65	8,72	8,52	8,97	8,37	8,49	8,61	8,42	8,33
Напреден веб дизајн	Гоце Арменски	п	104	71	68%	9,06	8,89	9,14	8,96	9,23	8,97	8,93	9,01	9,17	8,92
Бази на податоци	Данчо Давчев	п	45	26	58%	8,04	7,46	8,27	8,32	7,80	8,64	8,68	9,33	9,00	8,67
Менаџмент на информациона системи	Данчо Давчев	п	257	147	57%	7,63	7,14	8,18	7,35	7,66	7,76	7,90	7,70	8,04	7,75
Вовед во интернет	Дејан Ѓорѓевиќ	п	148	18	12%	8,83	8,89	9,39	8,83	8,94	8,72	8,76	9,12	9,00	8,71
Вовед во интернет (ЕТ)	Дејан Ѓорѓевиќ	п	35	9	26%	9,56	9,56	9,44	9,44	9,44	9,56	9,22	9,67	9,67	9,11
Концепти за развој на софтвер	Дејан Ѓорѓевиќ	п	17	3	18%	9,67	9,67	9,67	9,00	9,00	9,00	8,67	9,00	9,33	9,00
Препознавање на облици	Дејан Ѓорѓевиќ	п	8	5	63%	9,80	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,80	9,80
Структурно програмирање	Дејан Ѓорѓевиќ	п	167	39	23%	9,13	8,82	9,21	8,85	9,13	8,64	9,08	8,71	8,63	7,84

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Записани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вовед во интернет	Дејан Спасов	п	71	5	7%	8,40	8,60	9,00	9,20	9,20	8,80	8,80	9,00	8,80	8,60
Вовед во интернет (ЕТ)	Дејан Спасов	п	40	24	60%	8,83	8,67	9,00	8,71	9,04	9,13	9,08	9,08	9,42	9,04
Дискретна математика 1	Дејан Спасов	п	200	42	21%	8,10	7,57	8,56	8,17	8,56	7,98	8,32	7,92	8,11	7,86
Дискретни структури 1	Дејан Спасов	п	2	1	50%	10,00									
Компјутерски мрежи	Дејан Спасов	п	67	31	46%	8,45	8,39	8,58	8,87	9,10	8,57	8,83	8,30	8,83	8,77
Податочни и компјутерски комуникации	Дејан Спасов	п	53	13	25%	8,46	8,25	8,58	8,17	8,50	8,33	8,67	8,08	8,17	7,83
Веб базирани системи	Димитар Трајанов	п	80	37	46%	9,05	9,11	9,00	8,54	9,32	9,22	9,35	8,86	9,38	8,78
Веб програмирање	Димитар Трајанов	п	116	65	56%	9,18	8,97	9,09	9,00	9,48	9,21	8,94	8,76	9,37	8,92
Мобилни платформи и програмирање	Димитар Трајанов	п	125	88	70%	8,88	8,69	8,76	8,57	8,90	8,46	8,59	8,63	8,66	8,49
Мрежно програмирање	Димитар Трајанов	п	20	12	60%	9,00	8,83	8,91	8,91	9,27	8,73	8,45	8,82	8,73	8,64
Веб дизајн (напреден)	Драган Михајлов	п	17	5	29%	8,40	7,60	8,60	9,00	8,60	8,60	8,40	8,60	8,40	7,80
Напреден веб дизајн	Драган Михајлов	п	60	26	43%	8,88	8,65	8,69	8,50	8,96	8,58	8,54	8,54	8,54	8,42
Вовед во интернет	Ѓорѓи Маџаров	п	142	22	15%	9,82	9,82	9,55	9,64	9,59	9,45	9,27	9,57	9,52	9,14
Вовед во интернет (ЕТ)	Ѓорѓи Маџаров	п	19	5	26%	9,60	9,20	9,20	8,60	9,40	9,00	9,00	9,80	9,40	8,80
Вовед во информатика	Ѓорѓи Маџаров	п	238	37	16%	9,54	9,68	9,73	9,24	9,57	9,30	8,95	9,26	9,34	8,91
Напредно програмирање	Ѓорѓи Маџаров	п	161	101	63%	9,56	9,51	9,39	9,25	9,25	9,02	9,31	9,52	8,69	8,52
Педагогија	Елена Ризова	п	8	4	50%	9,75	9,50	10,00	10,00	10,00	9,75	9,75	10,00	10,00	8,33

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Веројатност и статистика	Жанета Попеска	п	173	107	62%	9,07	8,67	8,93	8,90	8,89	8,47	8,61	6,80	8,02	7,84
Дискретна математика 1	Жанета Попеска	п	130	22	17%	8,77	8,50	8,95	8,64	8,64	8,00	8,43	6,80	8,40	7,95
Линеарна алгебра	Жанета Попеска	п	25	11	44%	9,45	9,09	9,45	9,50	9,70	8,50	8,90	8,67	9,00	9,00
Имплементација на системи со отворен код (Програмски практикум)	Иван Чорбев	п	82	56	68%	8,57	8,41	8,24	8,89	9,11	8,45	8,55	8,68	8,70	8,56
Концепти за развој на софтвер	Иван Чорбев	п	59	11	19%	8,36	8,55	8,18	8,55	8,73	8,27	8,45	8,55	8,36	7,55
Основи на програмирање	Иван Чорбев	п	6	1	17%	8,00	7,00	7,00	7,00	9,00	8,00	9,00	10,00	7,00	9,00
Програмски практикум (Имплементација на системи со отворен код)	Иван Чорбев	п	58	22	38%	9,14	8,91	9,00	9,19	9,52	8,95	8,81	9,00	9,14	8,81
Структурирано програмирање ИНФО	Иван Чорбев	п	7	2	29%	8,00	9,50	9,50	9,50	10,00	10,00	9,50	10,00	10,00	9,50
Структурно програмирање	Иван Чорбев	п	231	40	17%	9,28	9,43	9,03	9,05	9,38	8,97	9,26	9,13	9,11	8,74
Вовед во информатика	Ивица Димитровски	п	85	11	13%	9,36	9,00	9,36	9,64	9,73	8,82	8,82	8,91	9,73	8,55
Интерактивни апликации	Ивица Димитровски	п	123	57	46%	8,86	8,84	8,95	9,14	9,30	8,89	8,88	8,98	8,91	8,78
Концепти за развој на софтвер	Ивица Димитровски	п	61	15	25%	8,13	8,07	8,20	8,13	7,93	7,73	7,87	7,80	8,07	7,87
Основи на програмирање	Ивица Димитровски	п	3	2	67%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,50	9,00	8,50
Структурно програмирање	Ивица Димитровски	п	222	39	18%	9,56	9,26	9,28	9,37	9,39	8,50	8,95	8,76	8,45	7,82

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Компјутерски мрежи	Игор Мишковски	п	81	40	49%	9,68	9,69	9,67	9,62	9,59	9,18	9,18	8,90	9,28	8,64
Мобилни IP мрежи	Игор Мишковски	п	44	24	55%	9,25	9,00	9,29	9,42	9,50	9,00	9,08	8,83	8,92	8,79
Персонални и ад-хок мрежи	Игор Мишковски	п	16	6	38%	9,67	9,00	9,50	9,67	9,83	9,00	9,33	9,83	9,83	9,33
Податочни и компјутерски комуникации	Игор Мишковски	п	34	10	29%	9,10	9,10	9,10	9,50	9,10	8,90	9,10	9,20	8,50	8,20
Алгоритми и податочни структури	Игор Трајковски	п	120	68	57%	8,57	8,31	8,85	9,00	8,91	8,00	8,32	8,73	7,80	8,00
Вовед во информатика	Катерина Здравкова	п	159	24	15%	9,21	9,29	9,54	9,25	9,33	9,42	9,43	9,18	9,45	8,55
Компјутерска етика	Катерина Здравкова	п	12	4	33%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	8,75	10,00	10,00
Обработка на природни јазици	Катерина Здравкова	п	23	12	52%	9,75	9,75	10,00	10,00	9,75	9,75	9,92	9,09	9,27	8,91
Основи на софтверско инженерство	Катерина Здравкова	п	6	2	33%	9,00	8,50	9,00	9,50	9,50	9,50	10,00	8,50	9,50	8,00
Професионална етика	Катерина Здравкова	п	39	10	26%	9,80	9,80	10,00	10,00	10,00	10,00	9,90	9,14	10,00	9,57
Логичко и функционално програмирање	Кире Триводалиев	п	43	16	37%	9,56	9,50	9,69	9,25	9,69	9,50	9,56	9,19	9,38	9,25
Логичко и функционално програмирање	Кире Триводалиев	в	43	15	35%	9,73	9,67	9,80	9,40	9,80	9,67	9,60	9,47	9,53	9,20
Менаџмент на информации системи	Кире Триводалиев	в		35		7,26	6,77	7,09	6,47	7,45	6,70	7,16	7,03	7,00	7,03
Професионални вештини	Кире Триводалиев	п	102	12	12%	9,67	9,67	9,75	9,75	9,83	9,42	9,50	8,60	9,80	9,60

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вовед во информатика	Коста Митрески	п	88	15	17%	7,53	7,40	8,53	7,40	8,60	8,53	8,80	8,86	9,00	8,71
Основи на електрични кола	Коста Митрески	п	76	5	7%	7,20	6,80	8,40	7,40	9,00	8,20	8,60	7,20	7,80	8,80
Професионални вештини	Ласко Баснарков	п	110	11	10%	9,18	9,09	9,27	9,36	9,36	9,36	9,36	9,00	9,00	9,00
Физика	Ласко Баснарков	п	74	4	5%	9,50	8,25	9,00	10,00	10,00	8,75	8,75	7,75	9,25	9,50
Физика	Ласко Баснарков	в	74	4	5%	9,50	8,25	8,75	10,00	10,00	8,25	8,75	7,75	9,25	9,75
Физика 1	Ласко Баснарков	п	9	4	44%	9,50	9,00	9,00	9,00	9,75	8,25	9,25	7,00	8,75	8,00
Анализа на софтверски потреби	Љупчо Антовски	п	15	9	60%	9,33	8,67	9,33	8,33	9,11	9,89	10,00	9,71	10,00	9,43
Дизајн и архитектура на софтвер	Љупчо Антовски	п	89	52	58%	8,42	7,96	8,10	7,75	8,15	8,79	9,23	8,90	8,49	8,55
Мобилни платформи и програмирање	Љупчо Антовски	п	104	54	52%	8,07	7,91	8,24	7,87	7,85	8,20	8,19	8,26	8,55	8,23
Безбедност и криптографија	Љупчо Коцарев	п	6	2	33%	9,50	9,50	10,00	8,50	10,00	10,00	9,50	8,50	9,50	9,50
Криптографија	Љупчо Коцарев	п	33	22	67%	9,45	9,36	9,64	9,43	9,81	9,81	9,62	9,40	9,85	9,20
Машинско учење	Љупчо Коцарев	п	32	18	56%	9,44	9,44	9,83	9,56	9,89	9,11	9,44	9,47	9,47	9,06
Дискретна математика 1	Марија Михова	п	413	64	15%	7,84	7,59	8,70	8,48	8,15	8,31	8,78	7,66	7,72	7,49
Дискретни структури 1	Марија Михова	п	15	1	7%	8,00	7,00	8,00	7,00	6,00	6,00	7,00	5,00	6,00	9,00
Теорија на програмирање	Марија Михова	п	4	1	25%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Формални јазици и автомати	Марија Михова	п	62	19	31%	8,89	8,63	9,05	9,00	9,32	9,05	9,47	8,68	9,37	8,89

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Иновации во ИКТ	Марјан Гушев	п	24	10	42%	8,70	8,60	8,50	8,30	9,10	8,90	8,40	7,30	8,60	8,22
Компјутерски мрежи	Марјан Гушев	п	88	49	56%	9,08	9,02	8,15	8,29	9,17	9,13	9,25	9,15	9,42	9,10
Податочни и компјутерски комуникации	Марјан Гушев	п	27	2	7%	8,00	7,50	7,50	7,00	7,00	7,00	7,50	7,00	7,00	6,50
Пресметување со високи перформанси	Марјан Гушев	п	4	2	50%	6,50	7,00	7,00	7,00	8,00	7,50	7,50	8,00	7,50	7,50
ИТ системи за учење	Миле Јованов	п	118	40	34%	9,25	8,95	9,13	8,57	8,28	9,13	8,89	8,65	8,65	8,73
ИТ системи за учење	Миле Јованов	в	118	1	1%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Мултимедијални технологии	Миле Јованов	п	33	15	45%	8,60	8,53	8,87	8,80	8,27	8,60	8,80	8,27	8,13	8,93
Мултимедиски технологии	Миле Јованов	п	4	4	100%	9,25	9,25	9,75	10,00	9,75	9,50	9,50	10,00	9,25	9,00
Мултимедиски технологии	Миле Јованов	в	4	4	100%	9,50	9,50	9,75	10,00	9,75	9,50	9,50	10,00	9,25	9,00
Компјутерски мрежи	Мирослав Мирчев	в		17		8,82	8,59	9,00	9,35	9,18	9,53	9,41	9,06	9,35	9,47
Моделирање и симулација	Мирослав Мирчев	п	7	3	43%	9,33	8,67	8,67	9,00	9,33	9,00	9,00	8,67	9,33	9,33
Моделирање и симулација	Мирослав Мирчев	в	7	3	43%	9,33	8,67	9,00	9,33	9,67	9,00	9,67	9,33	9,33	9,67
Моделирање и симулација со визуелизација	Мирослав Мирчев	п	3	2	67%	8,50	8,00	9,50	9,50	9,00	9,00	9,50	9,00	9,00	7,50
Професионални вештини	Мирослав Мирчев	п	47	11	23%	8,73	8,55	9,09	9,09	8,82	9,00	8,89	8,75	9,00	8,25

Предмет	Наставник		предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
			п													
Интеракција човек компјутер	Невена Ацковска	п	16	9	56%	9,56	9,56	9,44	9,44	9,56	9,22	9,33	8,11	9,00	8,44	
Концепти за развој на софтвер	Невена Ацковска	п	10	2	20%	7,50	7,00	8,00	7,50	5,50	5,00	7,00	5,50	5,00	5,00	
Микрокомпјутерски системи	Невена Ацковска	п	13	6	46%	10,00	10,00	10,00	9,83	10,00	10,00	9,83	9,40	9,80	9,60	
Микропроцесори	Невена Ацковска	п	5	2	40%	9,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	NULL	NULL	NULL	
Микропроцесорски системи	Невена Ацковска	п	13	4	31%	10,00	10,00	9,75	9,75	10,00	10,00	9,75	9,75	10,00	10,00	
Структурно програмирање	Невена Ацковска	п	98	22	22%	9,68	9,68	9,59	9,15	9,20	9,10	9,45	9,53	9,47	9,39	
Компјутерски мрежи	Сашко Ристов	п	119	61	51%	8,59	8,51	8,95	9,11	9,20	9,02	8,92	8,63	8,98	8,68	
Мрежно планирање и развој	Сашко Ристов	п	8	3	38%	10,00	9,67	9,33	10,00	10,00	9,67	10,00	7,50	8,50	8,50	
Мрежно планирање и развој	Сашко Ристов	в	8	3	38%	10,00	9,67	9,33	10,00	10,00	9,67	10,00	7,50	8,50	8,50	
Паралелно и дистрибуирано процесирање	Сашко Ристов	п	7	4	57%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,75	10,00	9,00	
Паралелно и дистрибуирано процесирање	Сашко Ристов	в	7	4	57%	9,50	9,50	9,25	9,25	9,00	8,50	9,50	8,50	9,50	8,25	
Податочни и компјутерски комуникации	Сашко Ристов	п	26	9	35%	9,33	9,11	9,56	9,33	9,56	9,44	9,56	8,33	9,44	8,67	
Пресметување со високи перформанси	Сашко Ристов	в	4	2		7,00	7,50	7,50	8,00	7,50	7,00	7,00	9,00	7,00	7,00	

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Логички кола и дискретни автомати	Сашо Граматиков	п	101	38	38%	9,71	9,39	9,58	9,39	9,08	9,05	9,34	8,59	8,86	8,81
Логички кола и дискретни автомати	Сашо Граматиков	в	101	38	38%	9,71	9,46	9,59	9,38	9,03	9,11	9,38	8,57	8,78	8,81
Мобилни IP мрежи	Сашо Граматиков	в	44	23		9,22	8,96	9,43	9,35	9,35	9,13	9,04	8,83	8,70	8,61
Мултимедиски мрежи	Сашо Граматиков	п	6	1	17%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Мултимедиски мрежи	Сашо Граматиков	в	6	1	17%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Алгоритми и податочни структури	Слободан Калајциски	п	81	47	58%	8,91	8,74	9,06	8,96	9,23	8,23	8,66	8,60	7,94	7,79
Алгоритми и структури на податоци	Слободан Калајциски	п	1	1	100%	7,00	6,00	9,00	10,00	10,00	8,00	8,00	10,00	8,00	8,00
Објектно ориентирана анализа и дизајн	Слободан Калајциски	п	30	19	63%	9,47	9,32	9,32	9,11	9,39	9,28	9,39	8,78	9,28	8,89
Објектно ориентирани системи	Слободан Калајциски	п	12	8	67%	9,50	9,57	9,57	9,71	9,71	9,43	9,71	9,43	9,57	9,43
Објектно-ориентирана анализа и дизајн	Слободан Калајциски	п	14	7	50%	9,86	9,71	9,86	9,86	9,86	9,71	9,86	9,57	9,57	9,71
Маркетинг	Смилка Јанеска Саркњац	п	199	97	49%	9,47	9,38	9,42	9,43	9,65	9,44	9,47	8,78	9,38	9,06
Маркетинг	Смилка Јанеска Саркњац	в	199	97	49%	9,43	9,37	9,39	9,44	9,62	9,43	9,44	8,74	9,38	9,06
Менаџмент и маркетинг (ФИНКИ)	Смилка Јанеска Саркњац	п	153	58	38%	9,41	9,33	9,40	9,36	9,55	9,36	9,46	8,61	9,30	8,96

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Компјутерски мрежи	Соња Филипоска	п	125	65	52%	9,66	9,74	9,63	9,66	9,66	9,40	9,42	9,25	9,49	9,21
Мрежи од следната генерација	Соња Филипоска	п	36	20	56%	9,90	9,90	9,95	9,80	9,85	9,70	9,75	9,37	9,58	9,28
Мрежни оперативни системи	Соња Филипоска	п	31	14	45%	9,93	9,71	9,86	9,93	9,93	9,93	9,93	9,79	9,79	9,43
Податочни и компјутерски комуникации	Соња Филипоска	п	37	11	30%	9,27	9,36	9,00	9,18	9,45	8,73	8,73	8,55	9,00	9,00
Интерактивни апликации	Сузана Лошковска	п	210	111	53%	8,36	8,04	8,69	8,55	7,72	8,39	8,18	8,48	8,43	8,28
Интернет програмирање	Сузана Лошковска	п	162	109	67%	8,29	7,95	8,50	8,49	7,55	8,08	8,32	8,38	7,99	7,90
Програмирање на специјални ефекти и видео игри	Сузана Лошковска	п	50	21	42%	8,62	8,48	8,57	8,48	8,71	8,62	8,35	8,00	8,44	8,33
Професионални вештини	Татјана Котева Мојсовска	п	355	50	14%	9,14	8,88	8,98	8,41	9,19	9,04	9,00	7,87	8,80	8,90
Алгоритми и податочни структури	Магдалена Костоска	в		96		9,32	9,17	9,28	9,31	9,57	8,72	8,90	8,98	8,56	8,46
Алгоритми и структури на податоци	Магдалена Костоска	в		21		9,57	9,38	9,48	9,48	9,62	8,33	9,00	8,86	8,24	8,14
Анализа на софтверски потреби	Магдалена Костоска	в	15	6	40%	9,83	9,50	9,83	10,00	10,00	9,17	9,60	10,00	9,40	8,20
Дизајн и архитектура на софтвер	Магдалена Костоска	в	89	3	3%	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67	8,67
Иновации во ИКТ	Магдалена Костоска	в	24	6	25%	9,67	9,83	9,67	10,00	9,83	9,60	9,20	8,40	9,40	8,80
Структури на податоци	Магдалена Костоска	в		12		9,17	8,92	9,27	9,00	9,45	7,64	8,73	8,82	8,27	8,45

Табела 2. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на зимскиот семестар во академската 2014/2015 година (соработници) (оценување 5-10)

Предмет	Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вовед во интернет	Александар Тенев	45	8,51	8,58	8,68	8,95	8,88	8,86	8,81	9,19	9,05	8,74
Вовед во интернет (ЕТ)	Александар Тенев	38	8,89	9,00	9,13	8,79	9,05	9,13	9,11	9,53	9,26	8,95
Вовед во информатика	Александар Тенев	30	8,10	8,00	8,45	8,59	9,10	9,21	9,24	9,10	8,97	8,75
Концепти за развој на софтвер	Александар Тенев	3	9,67	8,33	8,00	8,67	8,67	7,00	8,67	8,33	8,00	9,00
Основи на софтверско инженерство	Александар Тенев	1	8,00	8,00	9,00	8,00	9,00	10,00	10,00	8,00	9,00	8,00
Структурно програмирање	Александар Тенев	13	8,85	8,77	9,00	9,23	9,62	8,54	9,23	8,92	9,00	8,31
Безбедност и криптографија	Александра Богојеска	2	9,00	8,50	9,50	10,00	9,00	10,00	9,50	8,50	9,50	9,50
Компјутерски мрежи	Александра Богојеска	107	8,64	8,53	9,05	9,02	8,88	8,92	8,96	8,83	9,02	8,61
Криптографија	Александра Богојеска	22	9,27	9,09	9,55	9,77	9,82	9,68	9,64	9,62	9,71	9,29
Машинско учење	Александра Богојеска	18	9,06	9,00	9,72	9,72	9,61	9,61	9,44	9,39	9,22	8,89
Податочни и компјутерски комуникации	Александра Богојеска	31	8,74	8,65	8,58	8,84	8,70	8,47	8,50	8,60	8,47	8,30
Компјутерски мрежи	Александра Каневче	1	7,00	8,00	7,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Податочни и компјутерски комуникации	Александра Каневче	1	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00					
Веројатност и статистика	Александра Поповска Митровиќ	83	8,67	8,51	8,81	8,72	8,54	8,07	8,94	6,78	8,10	7,72

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Веб дизајн (Напреден)	Бобан Јоксимоски	33	8,58	8,33	8,76	9,39	9,15	8,58	9,06	9,28	9,00	8,67
Имплементација на системи со отворен код (Програмски практикум)	Бобан Јоксимоски	56	8,79	8,27	8,62	9,39	9,23	8,42	8,49	8,94	8,92	8,58
Концепти за развој на софтвер	Бобан Јоксимоски	10	8,90	8,70	9,00	9,10	8,80	8,10	8,50	9,00	8,50	8,00
Напреден веб дизајн	Бобан Јоксимоски	97	8,73	8,67	8,86	8,98	9,11	8,57	8,85	9,08	8,89	8,68
Програмски практикум (Имплементација на системи со отворен код)	Бобан Јоксимоски	22	9,00	8,59	8,82	9,23	9,41	8,55	8,82	9,05	8,95	8,82
Структурирано програмирање	Бобан Јоксимоски	4	9,50	9,50	9,00	9,00	9,67	9,33	9,00	9,00	9,33	9,33
Структурно програмирање	Бобан Јоксимоски	30	9,60	9,50	9,57	9,37	9,60	9,13	9,37	9,13	9,07	8,79
Дискретна математика 1	Бојан Илијоски	16	9,44	8,93	9,57	9,29	9,36	8,58	9,09	7,29	7,86	8,00
Дискретни структури 1	Бојан Илијоски	2	9,00	7,00	8,00	7,00	7,00	7,00	7,00	5,00	7,00	9,00
Интернет програмирање	Бојан Илијоски	110	8,29	8,18	8,63	8,80	8,89	7,93	8,24	8,64	8,07	8,04
ИТ системи за учење	Бојан Илијоски	39	9,23	8,97	9,03	9,10	9,26	9,18	9,08	9,06	9,09	8,88
Методологија на истражувањето во ИКТ	Бојана Котеска	130	8,42	8,23	8,86	8,97	8,56	8,51	8,61	8,45	8,67	8,55
Калкулус 1	Весна Киранџиска	35	9,37	9,51	9,41	9,56	9,53	8,27	8,82	7,30	8,91	8,35
Микропроцесори	Весна Киранџиска	2	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50	8,00	7,50	8,50
Микропроцесорски системи	Весна Киранџиска	4	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,75	10,00	10,00
Теорија на програмирање	Весна Киранџиска	1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Формални јазици и автомати	Весна Киранџиска	18	9,83	9,78	9,61	9,67	9,89	9,61	9,67	8,94	9,72	9,11

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дискретна математика 1	Владимир Здравески	37	9,27	8,92	9,53	9,25	9,25	8,94	8,94	8,00	8,48	8,45
Компјутерски мрежи	Владимир Здравески	82	8,94	8,83	9,33	9,32	9,32	9,07	9,17	8,88	8,98	8,76
Податочни и компјутерски комуникации	Владимир Здравески	21	9,38	9,19	9,43	9,33	9,48	9,29	9,14	8,95	9,14	8,48
Управување со техничка подршка	Владимир Здравески	44	8,95	8,86	9,07	9,02	8,95	8,90	8,74	8,24	8,83	8,67
Концепти за развој на софтвер	Емил Станков	2	9,00	9,00	8,50	8,50	8,00	8,00	7,50	7,00	8,50	8,00
Математика	Емил Станков	16	8,25	8,25	8,06	8,13	8,33	7,80	7,87	6,87	7,53	8,13
Математика 1	Емил Станков	6	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,83	9,33	8,17	9,67	9,67
Структурно програмирање	Емил Станков	40	9,57	9,57	9,64	9,54	9,67	8,54	9,18	9,05	8,82	8,44
Калкулус 1	Ефтим Здравески	38	7,92	7,53	8,34	8,06	8,06	7,50	8,17	7,22	7,92	7,83
Системи на знаење	Ефтим Здравески	66	8,67	8,47	8,73	8,75	8,68	8,35	8,60	8,75	8,59	8,16
Вовед во информатика	Иван Китановски	39	9,00	8,69	9,23	8,87	9,15	8,87	8,69	9,03	8,95	8,63
Интерактивни апликации	Иван Китановски	136	9,40	9,23	9,30	9,17	9,42	8,62	8,71	9,31	8,93	8,72
Интернет програмирање	Иван Китановски	113	9,22	9,19	9,24	9,14	9,47	8,53	8,75	9,10	8,77	8,50
Основи на софтверско инженерство	Иван Китановски	3	9,67	9,33	9,67	10,00	10,00	9,67	10,00	9,67	10,00	9,33
Алгоритми и податочни структури	Илинка Иваноска	112	7,30	7,21	8,13	8,03	8,06	7,58	7,89	8,58	7,53	7,88
Алгоритми и структури на податоци	Илинка Иваноска	22	8,32	7,95	8,64	8,73	8,55	8,23	8,73	8,73	7,82	8,55
Дискретна математика 1	Илинка Иваноска	16	7,75	7,38	7,94	7,93	8,27	7,47	7,87	6,54	7,92	7,31
Објектно ориентирана анализа и дизајн	Илинка Иваноска	19	8,68	8,05	8,63	8,37	8,74	8,79	8,84	8,42	8,63	8,37
Објектно ориентираните системи	Илинка Иваноска	8	9,00	8,50	9,00	8,88	9,00	8,88	8,88	9,13	9,25	9,13
Објектно-ориентирана анализа и дизајн	Илинка Иваноска	7	9,43	9,29	9,86	9,71	9,43	9,71	9,86	9,57	9,71	9,71

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Структури на податоци	Илинка Иваноска	3	9,67	9,67	9,67	9,67	9,67	9,33	9,67	10,00	9,67	10,00
Интерактивни апликации	Катарина Тројачанец	34	7,94	7,62	8,06	8,47	8,76	8,35	7,97	8,82	8,50	8,29
Програмирање на специјални ефекти и видео игри	Катарина Тројачанец	22	8,59	8,41	8,68	8,86	9,05	8,30	8,37	8,29	8,53	8,18
Структурирано програмирање	Катарина Тројачанец	1	6,00	5,00	9,00	10,00	8,00	9,00	8,00	9,00	9,00	7,00
Структурно програмирање	Катарина Тројачанец	23	8,70	8,43	9,26	9,19	9,24	8,62	8,95	8,48	8,43	7,71
Дискретна математика 1	Методија Јанчески	25	8,64	8,40	9,04	9,00	9,00	8,04	9,04	8,35	8,15	7,70
Калкулус 3	Методија Јанчески	10	9,30	9,50	9,50	9,80	9,80	9,10	9,30	8,50	9,30	8,22
Веб базирани системи	Милош Јовановиќ	36	9,64	9,50	9,48	9,52	9,55	9,36	9,38	9,31	9,41	8,91
Дискретна математика 1	Милош Јовановиќ	10	8,80	8,56	9,44	9,33	9,44	9,44	9,56	9,00	10,00	8,60
Мрежни оперативни системи	Милош Јовановиќ	13	9,77	9,31	9,54	9,23	9,15	9,46	9,38	9,46	9,23	9,15
Веројатност и статистика	Наташа Илиевска	87	8,38	8,22	8,53	8,44	8,03	7,91	8,24	7,13	7,58	7,78
Дискретна математика 1	Наташа Илиевска	18	8,56	7,88	8,71	8,35	7,94	8,75	8,19	6,36	8,21	6,86
Администрација на мрежни сервиси	Панче Рибарски	11	7,18	6,50	6,60	6,10	7,40	6,90	7,10	7,50	7,90	7,90
Вовед во информатика	Панче Рибарски	27	8,59	8,48	8,93	8,88	9,23	8,85	8,96	9,35	9,42	9,08
Дистрибуирани системи	Панче Рибарски	2	9,00	10,00	9,50	9,50	9,50	10,00	9,50	9,50	9,50	9,00
Мобилни платформи и програмирање	Панче Рибарски	54	7,91	7,74	8,04	7,98	7,85	7,63	8,07	8,50	8,20	7,98
Мрежни и дистрибуирани оперативни системи	Панче Рибарски	8	8,13	8,13	9,00	8,50	9,00	7,71	8,86	7,57	8,00	7,43
Основи на софтверско инженерство	Панче Рибарски	1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Системски софтвер	Панче Рибарски	1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	7,00

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вовед во роботика	Петре Ламески	8	9,88	9,75	9,88	9,38	9,88	9,38	9,75	9,75	10,00	8,75
Дистрибуирани компјутерски системи	Петре Ламески	30	7,77	7,50	7,87	8,20	8,40	8,00	8,20	8,27	8,50	8,60
Дистрибуирани оперативни системи	Петре Ламески	4	8,00	8,50	8,50	8,50	9,50	8,50	8,75	8,50	9,67	8,33
Калкулус 1	Петре Ламески	16	7,31	7,25	8,31	8,38	8,53	8,07	7,71	6,07	8,36	8,29
Машинска визија	Петре Ламески	6	9,50	9,17	9,67	9,50	9,83	9,17	9,50	9,80	9,80	8,80
Веб програмирање	Ристе Стојанов	65	9,42	9,08	9,52	9,48	9,60	9,06	9,02	9,08	9,27	8,87
Електронска и мобилна комерција	Ристе Стојанов	3	8,67	8,67	9,33	9,33	9,33	9,00	9,33	9,00	9,33	8,00
Компјутерски мрежи	Ристе Стојанов	72	9,40	9,44	9,28	9,47	9,58	9,14	9,21	8,93	9,43	9,15
Мобилни платформи и програмирање	Ристе Стојанов	87	9,23	8,99	9,22	9,24	9,36	8,74	9,04	9,19	8,81	8,79
Мрежно програмирање	Ристе Стојанов	10	8,90	8,60	9,20	9,10	9,20	8,70	8,56	9,00	8,89	8,78
Податочни и компјутерски комуникации	Ристе Стојанов	11	9,45	9,36	9,45	9,27	9,45	8,55	9,55	8,64	9,27	9,00
Дискретна математика 1	Симона Самарџиска	16	8,44	8,38	8,69	8,31	8,56	8,00	8,13	7,57	8,14	7,71
Калкулус 1	Симона Самарџиска	22	8,64	8,27	8,68	8,77	9,05	8,41	8,59	7,23	8,45	8,00
Линеарна алгебра	Симона Самарџиска	11	8,18	7,91	8,82	9,20	9,00	8,30	8,60	8,10	8,60	9,00
Концепти за развој на софтвер	Томче Делев	19	7,89	7,74	8,05	8,11	7,58	7,42	7,89	7,95	7,63	7,32
Напредно програмирање	Томче Делев	101	9,55	9,43	9,48	9,19	8,86	8,93	9,30	9,60	8,58	8,55
Структурно програмирање	Томче Делев	41	9,22	9,10	9,15	9,05	8,73	8,68	9,12	9,02	8,60	8,07

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Алгоритми и податочни структури	Христина Михајлоска	135	8,31	8,07	8,78	8,99	8,70	7,84	8,53	8,77	7,74	7,74
Алгоритми и структури на податоци	Христина Михајлоска	18	8,50	8,28	8,44	8,50	8,67	7,72	8,56	8,33	7,06	7,61
Концепти за развој на софтвер	Христина Михајлоска	2	8,50	8,00	7,50	8,00	8,00	7,50	7,50	8,00	7,50	7,50
Структури на податоци	Христина Михајлоска	9	8,56	8,56	9,22	8,88	8,63	7,38	8,88	8,25	7,63	7,63
Структурно програмирање	Христина Михајлоска	22	9,32	9,45	9,41	9,36	9,41	9,23	9,45	9,14	9,18	8,95

Табела 3. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава на втор циклус студии за настава во зимскиот семестар во академската 2014/2015 година (наставници) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Статистички компјутерски апликации	Марија Михова	3	1	33%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Алгоритми во биоинформатиката	Слободан Калајџиски	4	1	25%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Анализа и дизајн на информативни системи	Слободан Калајџиски	7	2	29%	10,00	10,00	10,00	9,50	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,50
Безжични и ад хок компјутерски мрежи	Соња Филипоска	3	1	33%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Вградлив софтвер за критични апликации во реално време	Димитар Трајанов	1	1	100%	9,00	9,00	9,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Веб дизајн	Иван Чорбев	9	1	11%	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	8,00	9,00	10,00	9,00	9,00
Вештачка интелигенција	Андреа Кулаков	4	1	25%	7,00	7,00	7,00	6,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00
Е-бизнис	Димитар Трајанов	17	5	29%	9,80	9,80	9,40	9,60	10,00	10,00	9,75	9,50	9,75	9,50
Интернет пребарувачи	Игор Трајковски	6	1	17%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Истражувачки методи и техники на пишување	Сузана Лошковска	36	7	19%	9,43	9,29	9,29	9,29	9,00	9,57	9,50	9,33	8,83	9,17
Калкулус 3	Весна Димитриевска Ристова	32	2	6%	9,00	8,50	10,00	10,00	10,00	9,50	8,50	9,50	9,50	9,00
Компјутерска графика	Сузана Лошковска	6	1	17%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Математичка биологија	Љупчо Коцарев	3	1	33%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Менаџмент на ИКТ	Димитар Трајанов	14	7	50%	10,00	10,00	9,86	10,00	10,00	9,86	9,71	9,86	9,86	9,86

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Мобилни веб сервиси	Владимир Трајковиќ	7	1	14%	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	10,00	10,00	10,00
Мобилни и вградливи системи	Владимир Трајковиќ	8	1	13%	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00
Мрежен софтвер	Боро Јакимовски	15	1	7%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00	10,00
Мрежен софтвер	Боро Јакимовски	15	1	7%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00	10,00
Мрежно програмирање	Димитар Трајанов	20	2	10%	9,50	10,00	10,00	9,50	9,50	9,50	10,00	10,00	10,00	10,00
Мултимедијален и скалабилен веб	Иван Чорбев	21	4	19%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,25	10,00	10,00	10,00	10,00
Надежност на софтвер	Иван Чорбев	4	1	25%	9,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,00	10,00
Напредна обработка на природни јазици	Андреа Кулаков	3	2	67%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Напредни методи во податочно рударење	Жанета Попеска	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Напредни теми од вештачка интелигенција	Андреа Кулаков	8	2	25%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Напредно софтверско инженерство	Дејан Ѓорѓевиќ	22	6	27%	8,00	8,00	8,67	9,00	8,50	9,00	9,17	8,60	6,80	7,00
Основи на молекуларна биологија	Сашо Панов	4	1	25%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Основи на роботика	Невена Ацковска	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Паралелно процесирање	Игор Мишковски	3	3	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Повеќе-димензионална анализа	Марија Михова	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Протеомика	Слободан Калајџиски	2	1	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Професионална етика	Катерина Здравкова	39	10	26%	9,90	9,70	9,80	9,60	9,70	9,40	9,56	9,50	9,63	9,38

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Современи методи за анализа на мрежи	Игор Мишковски	11	3	27%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Современи процесорски архитектури	Боро Јакимовски	4	2	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Статистички методи во форензика	Жанета Попеска	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Техники за дизајнирање на систем во чип	Игор Мишковски	8	1	13%	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Управување со софтверски проекти	Љупчо Антовски	5	1	20%	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	5,00	6,00	7,00		
Шаблони за дизајн на софтвер	Сузана Лошковска	22	6	27%	7,33	7,50	8,50	8,67	8,00	9,17	8,80	8,80	6,60	7,00

Табела 1. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на летниот семестар во академската 2014/2015 година (наставници) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дигитален пренос на информации	Александра Поповска Митровиќ	в	56	53	95%	8,79	8,70	8,91	9,00	8,75	8,40	8,75	7,91	8,53	8,45
Дискретна математика	Александра Поповска Митровиќ	п	7	3	43%	8,33	8,33	8,33	9,00	8,33	9,00	8,33	9,00	8,33	9,00
Дискретна математика 2	Александра Поповска Митровиќ	п	101	86	85%	8,85	8,67	8,95	8,81	8,79	8,53	8,68	7,54	8,22	8,13
Дискретни структури 3	Александра Поповска Митровиќ	п	1	1	100%	9,00	9,00	9,00	8,00	7,00	8,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Калкулус 2	Александра Поповска Митровиќ	п	125	113	90%	8,63	8,61	8,78	8,67	8,72	8,37	8,48	7,58	8,43	8,19
Математика 2	Александра Поповска Митровиќ	п	3	3	100%	9,33	8,33	9,67	8,67	9,33	9,67	9,00	7,67	8,67	8,00
Математички методи за информатичари	Александра Поповска Митровиќ	п	3	3	100%	9,67	10,00	9,33	9,00	9,67	9,67	10,00	7,33	9,33	8,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултаци и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Основи на теорија на информации	Александра Поповска Митровиќ	п	24	24	100%	9,09	9,04	9,13	8,96	8,92	8,33	8,63	6,71	8,42	8,33
Основи на теорија на информации	Александра Поповска Митровиќ	в	24	24	100%	9,13	9,04	9,08	9,00	8,88	8,00	8,63	6,71	8,42	8,33
Теорија на информации со дигитални комуникации	Александра Поповска Митровиќ	в	23	21	91%	8,62	8,33	8,80	8,55	8,55	7,80	8,10	7,00	7,89	7,95
Вовед во биоинформатика	Ана Мадевска Богданова	п	17	16	94%	9,75	9,69	9,44	9,75	9,50	9,67	9,50	9,00	9,53	9,50
Вовед во биоинформатика	Ана Мадевска Богданова	в		7		9,71	9,86	9,71	9,86	9,86	10,00	9,50	9,43	10,00	9,43
Интелигентни системи	Ана Мадевска Богданова	п	53	52	98%	9,38	9,19	8,90	9,46	9,44	9,15	9,25	8,44	9,15	9,08
Напреден развој на софтвер	Ана Мадевска Богданова	п	29	28	97%	8,68	8,68	8,68	8,57	8,46	8,18	8,39	8,39	8,43	8,18
Објектно и визуелно програмирање	Ана Мадевска Богданова	п	6	6	100%	9,33	9,33	9,17	9,17	9,50	8,20	8,83	8,33	9,33	7,33
Објектно ориентирано програмирање	Ана Мадевска Богданова	п	1	1	100%	10,00	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	7,00	5,00	8,00	10,00
Објектно-ориентирано програмирање	Ана Мадевска Богданова	п	208	193	93%	9,17	8,97	9,17	9,16	9,28	8,85	9,01	9,16	9,05	8,80

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Квалитет на софтвер и тестирање	Анастас Мишев	п	10	10	100%	9,22	9,44	9,44	9,11	9,44	9,11	9,22	9,70	9,50	8,90
Софтверски квалитет и тестирање	Анастас Мишев	п	20	20	100%	9,30	9,25	9,30	8,95	9,30	9,05	9,21	8,84	9,05	8,65
Вештачка интелигенција	Андреа Кулаков	п	120	113	94%	8,88	8,63	9,02	8,88	9,36	8,92	8,85	8,91	9,21	8,89
Вовед во когнитивни науки	Андреа Кулаков	п	63	58	92%	9,69	9,44	9,48	9,62	9,84	9,67	9,26	8,69	9,64	9,33
Вовед во когнитивни науки	Андреа Кулаков	в	63	58	92%	9,66	9,41	9,48	9,62	9,84	9,60	9,07	8,66	9,66	9,33
Географски информационални системи	Андреја Наумоски	в	26	26	100%	8,38	8,23	8,35	8,46	8,46	7,88	8,12	7,58	8,50	8,24
Електротехника и компјутерски науки	Андреја Наумоски	в	42	39	93%	7,92	7,90	9,03	8,36	8,69	8,23	8,64	7,95	8,64	8,62
Компјутерски компоненти	Андреја Наумоски	п	95	89	94%	9,01	8,95	9,31	9,02	9,07	8,94	9,02	8,54	9,07	8,80
Компјутерски компоненти	Андреја Наумоски	в	181	169	93%	8,94	8,86	9,04	8,82	8,93	8,81	8,92	8,42	8,91	8,72
Компјутерски компоненти и периферии	Андреја Наумоски	в	11	8	73%	9,13	9,00	9,00	8,38	9,57	9,14	8,86	9,00	9,25	8,63
Основи на електротехника 2	Андреја Наумоски	в	6	6	100%	8,83	8,33	8,67	7,83	8,83	8,17	8,50	7,83	8,50	8,00
Англиски јазик	Билјана Стојкоска	п	3	1	33%	6,00	-	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	5,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вградливи компјутерски системи	Билјана Стојкоска	п	6	6	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,83	10,00	9,83	10,00	10,00
Вградливи компјутерски системи	Билјана Стојкоска	в	6	6	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,83	10,00	9,83	10,00	9,83
Професионални вештини	Билјана Стојкоска	п	35	29	83%	9,34	9,24	9,28	9,07	9,38	9,36	9,36	9,32	9,07	9,28
Професионални вештини	Билјана Стојкоска	в		43		9,14	9,09	9,16	8,86	9,21	9,23	9,19	8,91	9,16	9,09
Сензорски системи	Билјана Стојкоска	п	5	5	100%	9,80	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,40	9,60	9,60
Сензорски системи	Билјана Стојкоска	в	5	5	100%	9,80	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,60	9,40	9,60	9,60
Дискретна математика	Билјана Тојтовска	п	1	1	100%	6,00	5,00	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Дискретна математика 2	Билјана Тојтовска	п	166	162	98%	8,88	8,75	9,00	8,64	8,49	8,52	8,56	7,52	8,14	7,94
Дискретна математика за ИКИ	Билјана Тојтовска	п	5	5	100%	9,60	8,80	9,40	9,40	8,80	9,60	8,80	7,40	8,80	9,20
Дискретни структури 3	Билјана Тојтовска	п	2	1	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Калкулус 2	Билјана Тојтовска	п	100	94	94%	8,92	8,67	8,99	8,80	8,64	8,52	8,45	7,55	8,35	8,16
Случајни процеси	Билјана Тојтовска	в	5	4	80%	10,00	9,50	10,00	9,75	9,75	9,25	9,25	9,00	9,50	9,75

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Администрирање на ИТ софтвер	Боро Јакимовски	п	5	5	100%	9,80	9,80	9,60	9,00	10,00	9,80	9,60	9,80	10,00	9,60
Оперативни системи	Боро Јакимовски	п	83	79	95%	8,70	8,73	8,78	8,49	8,90	8,87	8,86	8,87	8,95	8,58
Системски софтвер	Боро Јакимовски	п	15	13	87%	8,92	8,69	9,46	8,38	9,31	9,23	8,92	8,54	8,77	8,23
Современи компјутерски системи	Боро Јакимовски	п	4	4	100%	9,25	9,50	8,75	9,00	9,50	8,25	8,25	8,00	8,50	8,50
Софтверско инженерство	Боро Јакимовски	в	206	114	55%	8,86	8,69	8,85	8,65	9,05	8,27	8,71	8,27	8,88	8,68
Информациони системи	Вангел Ајановски	в		5		7,80	8,20	8,60	8,60	8,60	8,60	8,40	8,40	8,20	8,40
Информациски системи	Вангел Ајановски	п	4	4	100%	9,50	9,50	9,25	9,50	9,50	9,75	9,25	9,25	9,00	8,75
Информациски системи	Вангел Ајановски	в	4	4	100%	9,50	9,50	9,50	9,75	9,50	9,75	9,50	9,25	9,00	8,75
Компјутерска графика	Вангел Ајановски	в		18		7,89	7,61	8,50	8,89	7,94	7,89	8,44	8,39	8,11	7,83
Основи на компјутерска графика	Вангел Ајановски	в	25	23	92%	8,22	8,00	8,65	8,68	8,57	8,26	8,43	8,48	8,32	8,39

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дигитален пренос на информации	Верица Бакева	п	56	53	95%	9,19	9,32	9,36	9,15	9,00	9,25	9,11	8,15	8,79	8,60
Калкулус 2	Верица Бакева	п	32	31	97%	9,32	8,74	9,39	8,94	8,77	8,77	8,77	7,90	8,48	8,13
Случајни процеси	Верица Бакева	п	5	4	80%	10,00	9,50	10,00	9,75	9,75	9,25	9,25	9,00	9,50	9,75
Теорија на информации	Верица Бакева	п	3	3	100%	8,00	8,33	8,67	9,67	9,00	9,00	9,67	7,33	9,67	9,67
Теорија на информации со дигитални комуникации	Верица Бакева	п	23	21	91%	8,90	8,95	9,05	8,45	8,52	8,29	7,90	7,19	7,76	8,05
Калкулус 2	Весна Димитријевска Ристова	п	210	201	96%	8,86	8,64	8,86	8,65	8,68	8,19	8,46	7,18	8,21	7,99
Математика 2	Весна Димитријевска Ристова	п	32	28	88%	9,18	8,86	9,18	9,11	9,07	8,78	8,96	8,11	8,64	8,82
Безбедност на компјутерски системи	Весна Димитрова	п	36	34	94%	9,26	9,00	9,44	9,47	9,36	9,09	9,03	8,67	9,12	8,71
Дискретна математика 2	Весна Димитрова	п	107	101	94%	9,04	8,93	9,07	8,62	8,94	8,58	8,71	6,96	8,08	7,81
Дискретна математика за ИКИ	Весна Димитрова	п	7	6	86%	9,00	9,00	9,17	8,83	9,17	8,83	8,83	7,83	8,83	8,50
Калкулус 2	Весна Димитрова	п	116	113	97%	9,26	9,12	9,15	8,97	9,19	8,77	8,79	7,66	8,79	8,45
Математика 2	Весна Димитрова	п	8	7	88%	8,86	8,43	8,71	8,14	8,14	8,14	8,14	6,71	7,43	8,14
Сигурност на компјутерски системи	Весна Димитрова	п	9	9	100%	9,89	9,22	9,78	9,11	9,33	9,56	8,22	7,44	9,44	8,67

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Медиуми и комуникации	Владимир Трајковиќ	п	138	130	94%	9,41	9,33	9,33	9,42	9,37	8,92	9,45	8,83	8,98	8,88
Медиуми и комуникации	Владимир Трајковиќ	в	138	129	93%	9,38	9,31	9,29	9,43	9,37	8,89	9,46	8,81	9,00	8,83
Мобилни апликации	Владимир Трајковиќ	п	49	36	73%	9,46	9,40	9,31	9,43	9,60	9,03	8,89	9,24	9,37	9,23
Претприемништво	Владимир Трајковиќ	п	76	76	100%	9,55	9,51	9,54	9,54	9,57	9,34	9,53	9,27	9,30	9,22
Претприемништво	Владимир Трајковиќ	в	76	76	100%	9,58	9,55	9,55	9,49	9,58	9,32	9,49	9,28	9,28	9,20
Вештачка интелигенција	Георгина Мирчева	в		36		8,14	7,83	8,53	8,47	8,08	8,11	8,28	8,77	8,03	7,92
Моделирање на бизнис процеси	Георгина Мирчева	п	12	11	92%	9,55	9,55	9,91	9,91	9,64	9,55	9,73	9,45	9,82	8,91
Моделирање на бизнис процеси	Георгина Мирчева	в	12	11	92%	9,45	9,55	9,80	9,91	9,64	9,55	9,64	9,55	9,64	8,91
Напредни бази на податоци	Георгина Мирчева	в	8	7	88%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,86	10,00	9,57	10,00	9,71
Бази на податоци 2	Горан Велинов	п	26	24	92%	7,29	7,14	7,67	6,83	8,08	7,58	7,29	6,67	7,33	7,83
Концепти на информатичко општество	Горан Велинов	п	60	52	87%	8,16	7,92	7,85	6,83	7,90	7,96	8,15	7,86	8,08	8,19
Складишта на податоци	Горан Велинов	п	9	9	100%	9,22	8,44	9,00	7,22	8,78	8,78	8,11	8,89	8,78	8,22

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Веб дизајн	Гоце Арменски	п	1	1	100%	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Интернет технологии	Гоце Арменски	п	204	189	93%	9,26	9,13	9,10	8,76	9,11	9,07	8,93	9,09	9,11	8,93
Основи на Веб дизајн	Гоце Арменски	п	615	342	56%	9,35	9,27	9,21	8,88	9,32	8,85	9,12	9,10	9,04	8,79
Учење на далечина	Гоце Арменски	п	8	8	100%	9,00	8,75	8,63	9,25	9,38	9,13	9,25	8,88	9,13	9,00
Учење на далечина	Гоце Арменски	в	8	8	100%	9,00	8,75	8,63	9,25	9,38	9,13	9,25	8,88	9,13	8,88
Учење на растојание	Гоце Арменски	п	6	6	100%	9,50	9,50	9,17	9,00	9,83	9,00	9,00	8,50	9,83	9,33
Напредни бази на податоци	Данчо Давчев	п	8	7	88%	9,43	9,14	9,43	8,71	9,29	9,57	9,14	9,29	9,86	9,71
Визуелно програмирање	Дејан Ѓорѓевиќ	п	84	81	96%	9,26	9,25	9,44	9,24	9,37	9,38	9,48	9,35	9,40	9,18
Напреден развој на софтвер	Дејан Ѓорѓевиќ	п	7	7	100%	9,29	9,57	9,86	9,71	9,43	9,71	9,57	9,86	9,43	9,86
Објектно-ориентирано програмирање	Дејан Ѓорѓевиќ	п	85	78	92%	9,31	8,97	9,36	9,08	8,95	9,00	9,18	9,01	8,85	8,44
Софтверско инженерство	Дејан Ѓорѓевиќ	п	76	73	96%	8,93	8,59	8,84	8,81	9,00	8,62	8,59	8,39	8,82	8,49

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Архитектура и организација на компјутери	Дејан Спасов	п	169	157	93%	8,03	7,88	8,31	8,42	8,56	8,11	8,28	7,95	8,31	7,92
Архитектура на компјутери	Дејан Спасов	п	9	8	89%	9,00	8,75	9,38	9,14	9,38	9,29	8,86	8,71	8,75	8,50
Дискретна математика 2	Дејан Спасов	п	35	32	91%	8,00	7,72	8,66	8,78	8,94	8,72	8,84	8,17	8,94	8,66
Компјутерски архитектури ИНФО	Дејан Спасов	п	20	15	75%	7,87	7,87	8,20	7,93	8,00	7,64	7,71	7,67	7,71	7,20
е-Бизнис	Димитар Трајанов	п	15	15	100%	8,60	8,53	8,87	8,00	9,13	8,87	8,87	8,47	8,53	7,93
Електронска и мобилна комерција	Димитар Трајанов	п	5	5	100%	8,80	8,60	8,80	8,40	9,20	8,60	8,80	8,60	9,00	8,80
Електронска и мобилна трговија	Димитар Трајанов	п	33	32	97%	9,53	9,47	9,47	9,13	9,66	9,47	9,16	8,88	9,53	9,22
Оперативни системи	Димитар Трајанов	п	87	86	99%	9,02	8,84	8,59	8,54	9,06	8,69	8,78	8,88	8,89	8,60
Системски софтвер	Димитар Трајанов	п	24	19	79%	9,00	8,95	8,68	8,63	9,22	9,21	9,21	9,26	9,47	8,89
Управување на ИКТ проекти	Димитар Трајанов	п	92	89	97%	8,82	8,71	8,67	8,36	8,96	8,52	8,45	7,95	8,36	8,36
Управување со софтверски проекти	Димитар Трајанов	п	14	13	93%	9,46	9,15	9,31	9,08	9,38	8,85	9,08	8,77	9,15	8,92
Компјутерска анимација	Драган Михајлов	п	18	17	94%	9,29	9,29	9,47	9,12	9,29	9,12	9,53	9,24	9,18	8,94

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Записани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Визуелно програмирање	Ѓорѓи Маџаров	п	99	96	97%	9,48	9,57	9,51	9,41	9,46	9,39	9,49	9,64	9,40	9,16
Напреден развој на софтвер	Ѓорѓи Маџаров	п	10	9	90%	7,67	7,78	7,89	7,78	8,00	7,67	7,78	7,67	7,67	8,22
Објектно ориентирано програмирање ИНФО	Ѓорѓи Маџаров	п	7	3	43%	9,67	9,33	8,33	8,67	8,67	8,67	8,33	10,00	10,00	9,00
Објектно-ориентирано програмирање	Ѓорѓи Маџаров	п	66	60	91%	9,57	9,58	9,57	9,43	9,45	9,12	9,33	9,17	9,18	8,70
Софтверско инженерство	Ѓорѓи Маџаров	п	62	59	95%	9,12	9,16	9,09	8,88	9,12	8,98	9,02	8,43	8,95	8,69
Софтверско инженерство	Ѓорѓи Маџаров	в	138	112	81%	9,24	9,09	9,13	8,99	9,21	8,78	8,87	8,41	8,89	8,58
Дискретна математика 2	Жанета Попеска	п	211	203	96%	9,00	8,85	8,84	8,83	8,83	8,57	8,74	7,35	8,43	8,07
Дискретна математика за ИКИ	Жанета Попеска	п	8	7	88%	9,43	9,29	9,14	8,83	8,29	8,43	9,00	7,86	8,29	9,00
Дискретни структури 3	Жанета Попеска	п	2	1	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	8,00	10,00	10,00
Математички методи за информатичари	Жанета Попеска	п	2	2	100%	8,00	8,00	9,50	8,50	8,00	8,00	7,50	7,50	8,00	7,50
Податочно рударење	Жанета Попеска	п	1	1	100%	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00	8,00	8,00	9,00	9,00	8,00
Податочно рударство	Жанета Попеска	п	3	3	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	8,33	10,00	10,00
Рударење на податоци	Жанета Попеска	п	18	17	94%	9,82	9,65	9,47	9,71	10,00	9,76	9,71	9,41	9,41	9,06
Статистика	Жанета Попеска	п	2	1	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Веб дизајн	Иван Чорбев	п	22	19	86%	9,11	9,11	8,95	8,79	9,53	8,68	9,42	9,26	9,11	8,89
Напреден развој на софтвер	Иван Чорбев	п	10	9	90%	9,00	8,67	8,78	8,89	8,56	8,22	8,44	8,56	8,33	8,11
Објектно ориентирано програмирање	Иван Чорбев	п	1	1	100%	9,00	9,00	9,00	9,00	8,00	8,00	9,00	9,00	8,00	7,00
Објектно-ориентирано програмирање	Иван Чорбев	п	78	76	97%	9,32	9,37	8,99	9,28	9,46	9,12	9,30	9,43	9,19	8,97
Основи на Веб дизајн	Иван Чорбев	п	615	396	64%	9,34	9,20	8,99	9,07	9,31	8,92	9,13	9,12	9,08	8,78
Напреден развој на софтвер	Ивица Димитровски	п	9	8	89%	8,75	8,88	8,75	8,00	8,75	8,75	8,75	8,38	7,88	7,25
Објектно и визуелно програмирање	Ивица Димитровски	п	3	3	100%	9,67	9,33	9,33	9,33	9,00	9,67	9,33	9,67	9,33	9,33
Објектно-ориентирано програмирање	Ивица Димитровски	п	53	47	89%	8,96	8,87	9,22	8,89	9,00	8,80	8,76	8,71	8,73	8,30
Обработка на слика	Ивица Димитровски	п	48	45	94%	9,62	9,53	9,41	9,47	9,67	9,24	9,27	9,30	9,51	9,20
Обработка на слики	Ивица Димитровски	п	2	2	100%	9,50	9,50	9,50	10,00	10,00	9,00	10,00	9,00	10,00	9,00
Обработка на слики	Ивица Димитровски	в		5		9,60	9,40	9,20	9,60	9,60	9,20	9,60	9,20	9,75	9,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Архитектура и организација на компјутери	Игор Мишковски	п	121	119	98%	8,90	8,80	9,14	8,82	9,10	8,64	8,67	8,26	8,74	8,38
Мрежна безбедност	Игор Мишковски	п	13	12	92%	9,58	9,75	9,92	9,92	9,75	9,42	9,58	9,25	9,83	9,33
Мрежна безбедност	Игор Мишковски	в	13	12	92%	9,42	9,50	9,75	9,92	9,75	9,42	9,36	9,17	9,75	9,42
Мрежна Сигурност	Игор Мишковски	п	8	8	100%	9,13	9,00	9,25	9,50	9,38	9,13	9,25	9,00	9,13	8,63
Оперативни системи	Игор Мишковски	п	95	93	98%	9,05	8,99	9,05	9,11	9,02	8,65	8,96	8,75	8,83	8,59
Системски софтвер	Игор Мишковски	п	12	11	92%	9,27	9,36	9,45	9,18	9,36	9,36	9,09	9,18	9,00	9,27
Интелигентни информaциони системи	Игор Трајковски	п	15	15	100%	9,67	9,07	9,53	9,57	9,53	9,40	9,40	8,60	9,73	9,14
Интелигентни информaциони системи	Игор Трајковски	в	15	14	93%	9,46	9,36	9,64	9,38	9,64	9,71	9,71	8,86	9,71	9,14
Напредни алгоритми	Игор Трајковски	п	24	23	96%	9,26	9,17	9,35	9,52	9,52	9,22	9,52	9,61	9,39	9,13
Вештачка интелигенција	Катерина Здравкова	п	127	121	95%	9,25	9,15	9,33	9,27	9,20	8,90	8,76	8,76	8,96	8,66
Етика за ИТ	Катерина Здравкова	п	121	118	98%	9,33	9,21	9,30	9,28	9,17	9,01	9,09	8,63	9,03	9,00
Основи на интелигентни системи	Катерина Здравкова	п	11	10	91%	9,90	9,20	9,80	9,90	9,50	9,30	9,20	9,20	8,90	8,30
Софтверско инженерство	Катерина Здравкова	п	206	192	93%	9,01	8,80	9,15	9,19	9,31	8,32	8,70	8,16	8,95	8,70

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вештачка интелигенција	Кире Триводалиев	п	18	16	89%	9.69	9.5	9.5	9.75	9.69	9.44	9.75	9.63	9.63	9.25
Вештачка интелигенција	Кире Триводалиев	в		28		9.46	9.43	9.36	9.57	9.5	9.25	9.43	9.36	9.32	8.93
Информациони системи	Кире Триводалиев	в		48		9.55	9.6	9.6	9.48	9.23	9.3	9.26	8.33	9.06	9.02
Операциони истражувања	Кире Триводалиев	в	20	19	95%	9.84	9.74	9.95	9.74	9.89	9.68	9.32	9.53	9.68	9.68
Основи на интелигентни системи	Кире Триводалиев	в		1		9	9	10	9	9	9	9	9	9	9
Професионални вештини	Кире Триводалиев	п	29	28	97%	9.54	9.54	9.46	9.14	9.64	9.39	9.5	8.64	9.57	8.85
Професионални вештини	Кире Триводалиев	в	18	14		9.79	9.79	9.31	9.14	9.64	9.62	9.69	8.92	9.31	8.85
Географски информационални системи	Коста Митрески	п	25	25	100%	8,60	8,32	8,36	8,32	8,68	7,64	8,28	7,61	8,56	8,20
Географски информациски системи	Коста Митрески	п	1	1	100%	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Електротехника и компјутерски науки	Коста Митрески	п	42	39	93%	7,87	7,72	8,54	8,05	8,97	8,31	8,74	7,97	8,79	8,69
Компјутерски компоненти	Коста Митрески	п	86	80	93%	8,64	8,44	8,55	8,10	8,62	8,61	8,72	8,15	8,68	8,55
Компјутерски компоненти и периферии	Коста Митрески	п	11	8	73%	9,13	9,00	9,25	9,75	9,86	9,14	9,00	9,00	9,50	9,14
Основи на електротехника 2	Коста Митрески	п	6	6	100%	8,50	8,17	8,67	7,50	9,00	8,17	8,50	7,83	8,50	8,00

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дигитално процесирање на сигнали	Ласко Баснарков	п	4	4	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,75	9,75	9,50	10,00	9,50
Модерна физика	Ласко Баснарков	п	40	36	90%	9,25	8,92	9,56	9,47	9,44	9,00	9,14	8,36	9,11	8,97
Модерна физика	Ласко Баснарков	в	40	36	90%	9,22	9,03	9,67	9,58	9,56	8,94	9,14	8,36	9,17	9,11
Физика 2	Ласко Баснарков	п	10	9	90%	9,44	9,00	9,11	9,11	9,11	8,33	9,11	8,44	8,78	8,33
Архитектура и организација на компјутери	Љупчо Антовски	п	62	58	94%	8,29	7,86	8,12	7,79	7,90	8,32	8,40	7,88	8,28	7,85
Безжични и мобилни технологии	Љупчо Антовски	п	5	5	100%	9,20	9,40	9,20	9,00	9,20	9,00	9,60	9,00	9,00	8,60
Мобилни апликации	Љупчо Антовски	п	49	34	69%	9,09	8,94	9,03	8,91	8,97	9,24	8,97	9,38	9,42	9,21
Управување на ИКТ проекти	Љупчо Антовски	п	91	89	98%	8,51	8,11	8,18	7,80	7,91	8,13	8,06	7,76	8,31	8,26
Управување со софтверски проекти	Љупчо Антовски	п	14	13	93%	9,46	9,31	9,38	8,85	9,08	8,85	9,00	8,85	9,08	8,77
Биокибернетика	Љупчо Коцарев	п	7	7	100%	9,86	9,86	9,86	9,57	9,71	9,57	9,57	9,29	9,43	9,57
Операциони истражувања	Љупчо Коцарев	п	20	19	95%	9,79	9,68	9,95	9,53	9,95	9,58	9,42	9,37	9,74	9,39

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Архитектура и организација на компјутери	Магдалена Костоска	п	93	79	85%	9,19	8,94	9,33	9,01	9,32	8,57	8,73	8,57	8,53	8,21
Архитектура и организација на компјутери	Магдалена Костоска	в		172		9,60	9,46	9,68	9,44	9,71	8,97	9,15	8,83	8,94	8,40
Архитектура на компјутери	Магдалена Костоска	п	2	2	100%	8,50	7,00	7,50	7,50	8,50	6,00	5,50	5,50	5,00	5,50
Дигитални библиотеки	Магдалена Костоска	п	3	3	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,67	10,00	10,00
Дигитални библиотеки	Магдалена Костоска	в	3	3	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,67	10,00	10,00
Интернет технологии	Магдалена Костоска	п	85	83	98%	9,28	9,27	9,28	9,36	9,48	9,13	9,13	9,15	9,24	8,82
Алгоритми	Марија Михова	п	14	13	93%	8,08	7,92	8,92	8,54	8,69	7,92	9,00	8,33	8,85	8,46
Алгоритми и сложеност	Марија Михова	п	14	13	93%	9,08	8,77	9,54	9,38	9,08	9,00	9,15	8,69	8,85	8,31
Дискретна математика 2	Марија Михова	п	162	155	96%	7,75	7,59	8,27	8,16	7,68	8,17	8,27	7,32	7,75	7,76
Дискретна математика за ИКИ	Марија Михова	п	9	7	78%	8,14	8,29	8,29	8,29	8,57	8,14	8,14	7,14	8,57	8,00
Архитектура и организација на компјутери	Марјан Гушев	п	130	129	99%	9,15	8,79	9,32	8,52	9,30	8,80	8,94	8,44	8,69	8,31
Виртуелизација и пресметување во облак	Марјан Гушев	п	10	9	90%	9,67	9,56	9,56	9,33	9,89	9,56	9,44	9,25	9,67	9,00
Паралелно програмирање	Марјан Гушев	п	13	12	92%	8,92	8,82	8,91	8,64	8,82	8,27	8,73	8,09	8,27	8,18
Сервисно Ориентирани Архитектури	Марјан Гушев	п	15	15	100%	9,33	9,29	9,40	9,50	9,47	9,47	9,33	9,40	9,40	9,33

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Доступност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиторски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дискретна математика 2	Миле Јованов	п	88	83	94%	8,22	8,20	8,56	8,06	7,78	8,14	8,41	7,54	7,86	7,82
ИКТ во образованието	Миле Јованов	п	17	17	100%	9,18	9,06	9,06	9,00	8,76	9,00	9,00	8,82	8,76	8,29
ИКТ во образованието	Миле Јованов	в	17	17	100%	9,18	9,06	9,12	9,00	8,69	8,88	9,06	8,88	8,71	8,29
Компајлери	Миле Јованов	п	8	7	88%	9,43	9,57	9,57	8,86	8,86	9,00	9,29	9,29	9,00	8,86
Компајлери	Миле Јованов	в	8	2	25%	9,50	9,00	10,00	9,50	9,00	9,50	9,50	9,50	9,50	9,50
Математички методи за информатичари	Миле Јованов	п	3	3	100%	9,00	9,00	9,67	8,67	7,33	9,00	10,00	10,00	8,33	8,00
Архитектура и организација на компјутери	Мирослав Мирчев	п	34	31	91%	8,16	7,87	9,42	9,42	9,29	8,65	8,77	8,67	8,87	8,35
Архитектура и организација на компјутери	Мирослав Мирчев	в	34	32	94%	8,16	8,03	9,47	9,53	9,47	8,53	8,84	8,75	8,84	8,42
Дигитална електроника	Мирослав Мирчев	п	29	29	100%	7,03	6,90	8,55	8,90	8,72	7,93	8,14	6,69	8,24	7,71
Дигитална електроника	Мирослав Мирчев	в	29	28	97%	7,00	6,89	8,54	8,96	8,89	7,96	8,21	6,75	8,14	7,93
Компјутерска електроника 1	Мирослав Мирчев	п	14	13	93%	8,46	8,15	8,75	9,08	9,17	8,58	8,83	8,08	9,08	8,83
Компјутерска електроника 1	Мирослав Мирчев	в	14	13	93%	8,50	8,17	8,62	9,00	9,08	8,38	8,77	8,08	9,00	8,77

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Биоинформатика	Невена Ацковска	п	2	2	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Биоинформатика	Невена Ацковска	в	2	2	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Вовед во биоинформатика	Невена Ацковска	п	17	16	94%	9,38	9,31	9,50	9,56	9,06	9,38	9,33	8,93	9,33	9,13
Вовед во биоинформатика	Невена Ацковска	в	17	9	53%	9,33	9,33	9,63	9,44	9,22	9,22	9,44	8,56	9,22	9,22
Напреден развој на софтвер	Невена Ацковска	п	10	9	90%	8,89	9,00	8,50	8,67	8,44	8,11	8,67	9,11	7,56	8,00
Објектно-ориентирано програмирање	Невена Ацковска	п	87	83	95%	9,10	9,10	9,29	8,80	8,98	8,72	8,94	9,00	8,76	8,33
Оперативни системи	Невена Ацковска	п	149	140	94%	9,24	9,11	9,17	9,00	8,85	8,76	8,96	8,85	8,70	8,51
Роботика	Невена Ацковска	п	15	15	100%	9,93	9,93	9,73	9,87	9,93	9,67	9,87	9,60	9,60	9,27
Системски софтвер	Невена Ацковска	п	46	44	96%	8,84	8,41	8,73	8,59	8,59	8,18	8,36	7,95	8,16	8,19
Архитектура и организација на компјутери	Сашко Ристов	п	77	72	94%	8,46	8,26	8,76	8,46	8,82	8,15	8,30	7,99	8,26	7,81
Архитектура на компјутери	Сашко Ристов	п	5	5	100%	9,00	8,60	9,20	9,40	9,60	8,00	9,00	9,00	9,00	7,80
Виртуелизација и пресметување во облак	Сашко Ристов	п	10	9	90%	9,67	9,50	9,67	10,00	9,89	9,56	9,56	9,25	9,67	9,00
Виртуелизација и пресметување во облак	Сашко Ристов	в	10	9	90%	9,44	9,33	9,56	10,00	9,89	9,56	9,44	9,25	9,67	9,00
Мрежни стандарди и уреди	Сашко Ристов	п	23	21	91%	9,33	9,14	9,48	9,52	9,52	9,38	9,38	9,29	9,52	9,19
Мрежни стандарди и уреди	Сашко Ристов	в	23	21	91%	9,29	9,10	9,43	9,48	9,52	9,29	9,33	9,33	9,48	9,19
Паралелно програмирање	Сашко Ристов	п	13	12	92%	8,42	8,55	8,73	8,45	8,64	8,18	8,82	8,00	8,27	8,27
Паралелно програмирање	Сашко Ристов	в		12		8,33	8,18	8,36	8,09	8,27	8,00	8,27	7,82	8,00	8,18

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Архитектура и организација на компјутери	Сашо Граматиков	п	72	68	94%	9,31	9,10	9,37	9,24	9,15	8,71	8,75	8,54	8,74	8,06
Архитектура и организација на компјутери	Сашо Граматиков	в		101		9,21	8,98	9,22	8,98	9,10	8,63	8,60	8,50	8,81	8,23
Комуникациски технологии	Сашо Граматиков	п	15	15	100%	9,67	9,80	9,87	9,80	9,87	9,60	9,67	9,33	9,80	9,07
Комуникациски технологии	Сашо Граматиков	в	15	15	100%	9,67	9,80	9,93	9,73	9,80	9,67	9,60	9,27	9,87	9,13
Информациони системи	Слободан Калајџиски	п	58	53	91%	9,49	9,55	9,62	9,34	9,58	9,48	9,29	8,42	9,15	8,96
Неструктурирани бази на податоци и XML	Слободан Калајџиски	п	40	39	98%	9,56	9,62	9,61	9,54	9,72	9,59	9,32	8,84	9,36	9,05
Бизнис и менаџмент	Смилка Јанеска Саркњац	п	219	203	93%	9,49	9,42	9,42	9,40	9,58	9,47	9,49	8,99	9,47	9,19
Бизнис и менаџмент	Смилка Јанеска Саркњац	в	219	201	92%	9,49	9,44	9,42	9,43	9,59	9,45	9,45	9,03	9,48	9,18
Бизнис и менаџмент системи	Смилка Јанеска Саркњац	п	90	81	90%	9,47	9,44	9,42	9,32	9,62	9,48	9,52	8,92	9,54	9,07
е-Влада	Смилка Јанеска Саркњац	п	141	139	99%	9,49	9,39	9,43	9,54	9,72	9,55	9,39	8,91	9,57	9,15
е-Влада	Смилка Јанеска Саркњац	в	141	138	98%	9,49	9,36	9,42	9,51	9,73	9,48	9,41	8,90	9,58	9,16
Компјутерски архитектури	Соња Филипоска	п	84	80	95%	9,51	9,54	9,61	9,50	9,47	9,25	9,25	8,45	9,26	8,80
Управување со мрежи	Соња Филипоска	п	18	18	100%	9,78	9,72	9,72	9,71	9,78	9,44	9,33	9,18	9,56	9,33
Управување со мрежи	Соња Филипоска	в	18	18	100%	9,72	9,61	9,67	9,72	9,78	9,39	9,28	9,06	9,50	9,18

Предмет	Наставник	предавања/вежби	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултација и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Виртуелна реалност	Сузана Лошковска	п	17	16	94%	8,87	8,88	8,94	9,00	8,88	8,94	8,81	8,56	9,31	9,19
Компјутерска графика	Сузана Лошковска	п	22	20	91%	8,50	8,60	8,65	8,85	8,15	8,70	8,45	8,50	8,55	7,70
Кориснички интерфејси	Сузана Лошковска	п	103	97	94%	8,32	7,97	8,44	8,47	8,04	8,51	8,40	8,61	8,42	8,32
Основи на компјутерска графика	Сузана Лошковска	п	25	23	92%	8,70	8,57	8,96	8,35	8,48	8,78	8,57	8,22	8,57	8,48

Табела 2. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на летниот семестар во академската 2014/2015 година (соработници) (оценување 5-10)

Предмет	Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Интернет технологии	Александар Тенев	247	8,13	8,06	8,39	8,66	8,99	8,91	8,77	8,99	9,00	8,89
Напреден развој на софтвер	Александар Тенев	8	9,00	9,00	9,13	9,13	8,88	9,13	8,38	9,00	8,63	8,88
Објектно и визуелно програмирање	Александар Тенев	4	7,25	8,00	7,00	7,25	8,25	8,75	9,75	8,75	9,75	8,25
Објектно ориентирано програмирање	Александар Тенев	1	10,00	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	7,00	5,00	8,00	10,00
Објектно-ориентирано програмирање	Александар Тенев	79	8,33	8,26	8,60	8,71	8,85	8,43	8,75	8,89	8,65	8,62
Архитектура и организација на компјутери	Александра Богојеска	305	8,35	8,30	8,76	8,66	8,70	8,29	8,47	8,14	8,36	8,06
Архитектура на компјутери	Александра Богојеска	13	8,23	8,23	8,77	8,45	8,69	7,92	8,18	8,25	7,83	7,38
Биокибернетика	Александра Богојеска	8	9,50	9,63	9,50	9,75	9,63	9,38	9,63	9,50	9,43	9,63
Компјутерски архитектури ИНФО	Александра Богојеска	12	8,27	8,45	8,45	8,36	7,92	8,00	7,64	7,67	7,50	7,18
Веб дизајн	Бобан Јоксимоски	13	8,92	8,85	8,69	8,54	8,92	8,38	8,85	8,77	8,62	8,15
Компјутерска анимација	Бобан Јоксимоски	17	9,24	9,29	9,47	9,18	9,35	9,12	9,53	9,24	9,18	9,00
Основи на Веб дизајн	Бобан Јоксимоски	222	9,15	9,05	9,17	9,06	9,10	8,83	9,00	9,05	8,98	8,72
Алгоритми	Бојан Илијоски	13	8,69	8,54	9,23	9,23	9,54	8,85	9,08	8,82	9,00	8,38
Алгоритми и сложеност	Бојан Илијоски	13	8,92	9,00	9,54	9,00	9,23	8,92	9,15	8,69	8,85	8,31
Дискретна математика 2	Бојан Илијоски	165	9,15	9,03	9,22	9,02	9,19	8,74	8,68	7,52	8,43	8,09
Дискретна математика за ИКИ	Бојан Илијоски	4	9,00	9,25	9,75	9,75	9,25	9,50	8,50	6,75	9,00	8,75
Интелигентни системи	Бојан Илијоски	52	9,33	9,13	9,35	9,58	9,65	9,25	9,42	8,38	9,44	9,31

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Податочно рударство	Бојан Илијоски	3	8,67	8,33	9,67	8,67	8,33	8,67	10,00	8,33	8,33	8,33
Рударење на податоци	Бојан Илијоски	17	9,06	8,88	9,47	9,35	9,71	9,81	9,88	9,35	9,35	8,88
Калкулус 2	Весна Киранџиска	240	9,34	9,24	9,17	9,32	9,25	8,46	8,66	7,45	8,77	8,27
Компајлери	Весна Киранџиска	5	9,40	9,80	9,40	9,40	9,80	9,20	9,20	9,20	9,40	8,60
Математика 2	Весна Киранџиска	16	9,25	9,07	9,13	9,19	9,38	8,94	8,88	7,56	8,88	8,94
Напреден развој на софтвер	Весна Киранџиска	2	10,00	10,00	9,50	9,50	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,50
Објектно и визуелно програмирање	Весна Киранџиска	1	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	9,00	9,00	10,00	9,00	8,00
Објектно-ориентирано програмирање	Весна Киранџиска	19	9,16	9,16	9,42	9,00	8,84	8,74	8,74	8,95	8,63	8,89
Роботика	Весна Киранџиска	15	9,73	9,73	9,87	9,86	9,93	9,67	9,87	9,67	9,67	9,33
Архитектура и организација на компјутери	Владимир Здравески	85	8,32	8,14	8,77	8,64	8,79	8,29	8,39	8,16	8,54	7,90
Архитектура на компјутери	Владимир Здравески	2	9,50	7,50	9,00	8,00	9,00	8,00	9,00	7,00	8,50	7,50
Компјутерски архитектури ИНФО	Владимир Здравески	4	7,25	7,75	7,50	7,50	7,00	7,25	7,00	7,50	7,50	7,25
Концепти на информатичко општество	Владимир Здравески	52	8,71	8,65	8,82	8,44	8,78	8,52	8,42	8,14	8,42	8,31
Современи компјутерски системи	Владимир Здравески	4	9,25	8,50	8,00	9,00	9,75	8,25	8,25	8,00	8,50	8,00
Управување на ИКТ проекти	Владимир Здравески	142	8,82	8,77	8,91	8,71	8,91	8,61	8,46	8,10	8,51	8,43
Управување со софтверски проекти	Владимир Здравески	9	9,22	8,89	9,00	8,89	9,22	9,00	8,89	8,44	9,22	8,22

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Вештачка интелигенција	Емил Станков	95	9,42	9,57	9,03	9,30	9,68	8,82	9,06	9,13	9,17	8,82
Дискретна математика	Емил Станков	1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Дискретна математика 2	Емил Станков	170	9,62	9,57	9,50	9,45	9,71	9,22	9,20	7,82	9,02	8,64
Математика 2	Емил Станков	22	9,68	9,67	9,68	9,82	9,86	9,19	9,45	8,68	9,55	9,14
Математички методи за информатичари	Емил Станков	6	9,67	9,50	9,67	10,00	9,83	9,50	9,17	9,17	9,33	9,17
Основи на интелигентни системи	Емил Станков	8	9,63	9,00	9,38	9,75	9,63	9,13	9,50	9,38	8,75	8,38
Бази на податоци 2	Ефтим Здравевски	25	7,08	7,04	8,21	7,64	7,80	7,44	7,24	6,96	7,48	7,96
Калкулус 2	Ефтим Здравевски	220	7,85	7,58	8,12	8,09	8,09	7,80	8,00	7,21	7,85	7,87
Складишта на податоци	Ефтим Здравевски	9	9,44	9,22	9,56	9,33	9,88	9,22	9,11	9,56	9,56	9,33
Веб дизајн	Иван Китановски	7	10,00	9,86	10,00	9,71	9,86	9,43	9,71	9,43	9,14	9,29
Кориснички интерфејси	Иван Китановски	98	9,42	9,41	9,38	9,30	9,59	9,33	9,28	9,69	9,41	8,84
Основи на Веб дизајн	Иван Китановски	181	9,52	9,41	9,46	9,32	9,58	9,20	9,32	9,43	9,28	8,98
Дискретна математика	Илинка Иваноска	3	7,00	6,67	6,67	6,50	6,67	7,00	7,00	7,00	7,67	6,33
Дискретна математика 2	Илинка Иваноска	231	8,07	7,96	8,39	8,19	8,22	8,02	8,17	7,35	7,89	7,83
Дискретна математика за ИКИ	Илинка Иваноска	11	8,91	8,09	8,27	8,27	8,36	7,91	8,09	7,91	8,09	8,45
Напредни алгоритми	Илинка Иваноска	23	8,74	8,39	9,04	9,39	9,36	9,14	9,41	9,59	9,32	8,91
Неструктурирани бази на податоци и XML	Илинка Иваноска	39	8,59	8,23	8,71	8,92	8,54	8,87	8,70	8,13	8,69	8,77
Виртуелна реалност	Катарина Тројачанец	16	8,75	8,63	8,80	8,56	8,75	8,44	8,63	8,69	9,19	9,19
Напреден развој на софтвер	Катарина Тројачанец	3	7,67	7,67	7,67	8,67	8,67	7,00	8,33	8,33	8,33	7,67
Објектно и визуелно програмирање	Катарина Тројачанец	1	8,00	8,00	9,00	9,00	10,00	9,00	9,00	10,00	8,00	8,00
Објектно-ориентирано програмирање	Катарина Тројачанец	142	9,07	8,79	9,10	9,07	9,07	8,81	8,99	9,08	8,91	8,53

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Дискретна математика 2	Методија Јанчески	153	8,83	8,64	9,05	9,16	9,11	8,67	8,82	7,29	8,43	8,14
Дискретна математика за ИКИ	Методија Јанчески	10	9,20	9,30	9,50	9,50	9,00	9,00	9,30	7,60	9,30	8,80
Математички методи за информатичари	Методија Јанчески	3	8,67	8,67	8,67	8,67	9,33	9,67	10,00	7,33	9,33	7,33
Оперативни системи	Милош Јовановиќ	215	9,23	9,15	9,22	9,10	9,08	8,79	8,95	8,93	8,85	8,53
Системски софтвер	Милош Јовановиќ	48	8,96	8,83	8,98	8,96	8,96	8,48	8,71	8,48	8,42	8,40
Администрирање на ИТ софтвер	Панче Рибарски	5	9,80	9,75	9,60	9,80	10,00	9,40	9,60	9,80	10,00	9,60
Оперативни системи	Панче Рибарски	58	8,41	8,21	8,48	8,47	8,22	8,16	8,54	8,34	8,46	8,40
Управување на ИКТ проекти	Панче Рибарски	36	8,00	8,00	8,22	7,69	7,81	7,97	7,58	7,43	8,17	8,08
Управување со софтверски проекти	Панче Рибарски	4	9,50	9,50	9,75	9,75	9,25	9,00	10,00	9,75	9,25	9,50
Безжични и мобилни технологии	Петре Ламески	5	9,20	9,40	9,40	9,20	9,60	9,00	9,60	9,00	9,00	8,60
Вештачка интелигенција	Петре Ламески	92	8,77	8,58	9,08	8,97	9,14	8,59	8,62	8,92	8,81	8,70
Дигитално процесирање на сигнали	Петре Ламески	4	9,50	9,75	9,75	10,00	10,00	9,50	9,75	8,75	10,00	9,50
Мобилни апликации	Петре Ламески	36	8,91	8,72	9,06	9,56	9,39	9,14	8,97	9,25	9,44	9,23
Основи на интелигентни системи	Петре Ламески	1	10,00	8,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Електронска и мобилна комерција	Ристе Стојанов	7	9,00	8,71	8,57	8,43	9,29	9,00	8,86	8,57	8,86	8,86
Електронска и мобилна трговија	Ристе Стојанов	32	9,59	9,25	9,59	9,53	9,69	9,19	9,16	9,13	9,48	9,13
Компјутерски архитектури	Ристе Стојанов	80	9,09	9,07	9,13	9,30	9,44	9,09	9,04	8,34	9,20	8,74
Оперативни системи	Ристе Стојанов	82	9,32	9,34	9,20	9,26	9,35	8,88	9,05	9,22	8,94	8,73
Системски софтвер	Ристе Стојанов	22	9,45	8,77	9,18	8,70	9,05	8,73	9,00	8,86	8,41	7,91

Предмет	Соработник	Одговарале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Безбедност на компјутерски системи	Симона Самарџиска	34	8,94	8,71	9,32	9,29	9,24	8,03	8,97	8,62	8,88	8,65
Дискретна математика 2	Симона Самарџиска	70	8,93	8,83	8,96	9,09	9,19	8,87	8,74	8,00	8,90	8,69
Калкулус 2	Симона Самарџиска	86	9,10	8,86	9,14	9,10	9,31	8,64	8,77	7,67	8,87	8,35
Сигурност на компјутерски системи	Симона Самарџиска	9	8,89	7,89	8,11	8,67	8,00	7,78	7,56	7,78	8,89	8,22
Визуелно програмирање	Томче Делев	177	9,41	9,38	9,44	9,09	8,79	9,27	9,42	9,56	9,08	8,98
Напреден развој на софтвер	Томче Делев	49	8,27	8,35	8,39	8,08	7,96	8,06	8,19	8,27	7,69	7,84
Објектно и визуелно програмирање	Томче Делев	3	8,67	8,67	9,33	9,33	8,67	8,00	8,33	8,67	9,00	8,00
Објектно ориентирано програмирање	Томче Делев	1	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	7,00	10,00	9,00	7,00	6,00
Објектно ориентирано програмирање ИНФО	Томче Делев	1	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Објектно-ориентирано програмирање	Томче Делев	188	8,98	8,99	9,16	8,85	8,62	8,80	8,93	9,05	8,55	8,50
Квалитет на софтвер и тестирање	Христина Михајлоска	10	9,11	8,89	9,44	9,33	9,44	8,78	9,22	9,50	9,30	9,20
Напреден развој на софтвер	Христина Михајлоска	5	9,60	9,50	9,20	9,40	8,40	8,60	9,00	9,60	8,80	9,00
Објектно-ориентирано програмирање	Христина Михајлоска	104	9,12	8,98	9,34	9,26	9,11	9,05	9,16	9,40	8,98	8,72
Оперативни системи	Христина Михајлоска	44	8,75	8,66	9,18	9,14	9,00	8,36	8,95	8,91	8,70	8,27
Системски софтвер	Христина Михајлоска	18	8,22	7,94	8,22	8,22	8,44	8,50	8,56	8,72	8,44	8,67
Софтверски квалитет и тестирање	Христина Михајлоска	20	8,55	8,35	8,85	9,16	9,00	8,75	9,15	8,80	9,10	8,85

Табела 3. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава на втор циклус студии за настава во летниот семестар во академската 2014/2015 година (наставници) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Досталност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот
Биоинформатика	Ана Мадевска Богданова	2	2	100%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Компјутерска безбедност	Боро Јакимовски	2	1	50%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	9,00
Веб сервис и XML	Димитар Трајанов	9	1	11%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Електронска и мобилна комерција	Димитар Трајанов	5	2	40%	8,50	9,00	8,50	8,50	9,50	10,00	9,00	9,00	10,00	9,00
Обработка на слики	Ивица Димитровски	6	3	50%	9,67	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,33	9,50	9,00
Географски информациона системи	Коста Митрески	8	1	13%	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Биокибернетика	Љупчо Коцарев	1	1	100%	10,00	10,00	10,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-	10,00
Мрежи од следната генерација	Соња Филипоска	7	2	29%	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Тестирање и употребливост на софтвер	Сузана Лошковска	22	10	45%	8,80	8,90	9,20	9,20	7,90	9,20	9,22	8,44	9,10	9,10

Табела 1. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на зимскиот семестар во академската 2015/2016 година (предавања) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Администрација на мрежни сервис/ Системски софтвер	Боро Јакимовски	30	20	67%	8.80	8.65	8.50	8.00	9.10	8.74	8.80	8.90	8.75	8.35	8.66
Алгоритми и податочни структури	Владимир Трајковиќ	157	137	87%	9.30	9.07	9.19	9.13	9.29	8.43	8.88	8.57	8.58	8.17	8.86
Алгоритми и податочни структури	Анастас Мишев	179	142	79%	9.14	9.06	9.28	9.04	9.21	8.58	8.73	8.48	8.64	8.29	8.85
Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци	Слободан Калајџиски	186	136	73%	9.06	8.93	9.10	8.96	9.19	8.73	8.87	8.58	8.74	8.23	8.84
Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци/ Структури на податоци	Ана Мадевска Богданова	89	69	78%	8.93	8.88	9.02	9.12	9.17	8.64	8.79	8.55	8.64	8.19	8.80
Анализа и дизајн на ИС/ Анализа и логички дизајн на ИС	Вангел Ајановски	10	8	80%	8.37	7.38	7.87	8.37	8.00	8.13	8.37	7.37	8.00	7.75	7.96

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Анализа на софтверски барања/ Анализа на софтверски потреби	Љупчо Антоvски	18	12	67%	9.67	9.67	9.50	9.33	9.25	9.58	9.67	9.53	9.75	9.67	9.56
Бази на податоци	Кире Триводалиев	21	17	81%	9.65	9.59	9.59	9.59	9.65	9.53	9.53	8.81	9.53	9.19	9.47
Бази на податоци	Горан Велинов	131	75	57%	7.67	7.49	7.51	7.20	8.09	7.78	7.82	7.84	7.73	7.86	7.70
Бази на податоци/ Бази на податоци 1	Слободан Калајџиски	193	167	87%	9.49	9.50	9.45	9.39	9.57	9.16	9.27	8.59	8.97	8.68	9.21
Бази на податоци/ Бази на податоци 1	Данчо Давчев	181	134	74%	7.85	7.74	8.23	7.65	7.88	7.96	8.12	7.98	7.97	8.02	7.94
Веб базирани системи	Димитар Трајанов	105	92	88%	9.16	9.11	9.02	9.03	9.32	9.26	9.33	9.06	9.35	9.02	9.17
Веб програмирање	Димитар Трајанов	142	126	89%	8.92	8.75	8.75	8.66	8.98	8.33	8.39	8.21	8.18	8.27	8.54
Веројатност и статистика	Верица Бакева	112	99	88%	9.37	9.20	9.42	9.21	8.97	8.81	9.05	7.74	8.51	8.29	8.86
Веројатност и статистика	Марија Михова	85	70	82%	8.31	8.20	8.62	8.71	8.44	8.33	8.69	7.26	8.11	7.94	8.26

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Веројатност и статистика	Жанета Попеска	155	127	82%	9.10	8.90	9.02	9.21	9.03	8.76	8.67	7.48	8.61	7.98	8.68
Веројатност и статистика	Билјана Тојтовска	101	70	69%	8.87	8.87	8.97	8.96	8.75	8.70	8.54	7.63	8.22	8.24	8.58
Веројатност и статистика	Александра Поповска Митровиќ	45	28	62%	8.79	8.59	9.14	9.18	9.29	8.75	9.07	7.64	8.54	8.11	8.71
Веројатност и статистика/ Веројатност	Наташа Илиевска	84	60	71%	8.73	8.48	8.89	8.69	8.66	8.39	8.59	7.42	8.40	8.42	8.47
Виртуелни општества	Сузана Лошковска	40	31	78%	8.97	8.68	9.52	8.81	8.58	8.74	8.87	8.57	9.16	8.68	8.86
Виртуелни општества	Ивица Димитровски	40	33	83%	9.15	8.70	9.55	9.00	9.24	9.03	9.22	8.73	9.25	8.81	9.07
Вовед во интернет/ Вовед во интернет (ЕТ)	Дејан Ѓорѓевиќ	159	104	65%	9.06	9.04	9.23	9.07	9.07	9.21	9.17	9.17	8.99	8.73	9.07
Вовед во интернет/ Вовед во интернет (ЕТ)	Дејан Спасов	196	123	63%	8.48	8.37	8.80	8.54	8.76	8.77	9.07	9.12	9.02	8.77	8.77
Вовед во интернет/ Вовед во интернет (ЕТ)	Ѓорѓи Маџаров	171	90	53%	9.72	9.63	9.79	9.40	9.54	9.29	9.31	9.29	9.18	8.69	9.38

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Вовед во информатика/ Основи на софтверско инженерство	Билјана Стојкоска	203	134	66%	9.17	8.98	9.33	8.87	9.15	9.02	9.16	9.09	9.14	8.92	9.08
Вовед во информатика	Ивица Димитровски	91	56	62%	9.55	9.32	9.55	9.30	9.70	9.29	9.27	9.32	9.39	9.11	9.38
Вовед во информатика	Коста Митрески	124	67	54%	8.18	7.89	8.76	7.38	8.87	8.73	8.73	9.11	8.85	8.68	8.52
Вовед во информатика/ Основи на софтверско инженерство	Катерина Здравкова	136	87	64%	9.49	9.46	9.65	9.46	9.60	9.46	9.46	9.31	9.34	8.99	9.43
Вовед во информатика/ Основи на софтверско инженерство	Ѓорѓи Маџаров	176	101	57%	9.71	9.66	9.66	9.47	9.68	9.42	9.46	9.19	9.40	9.02	9.47
Вовед во препознавање на облици/ Препознавање на облици	Дејан Ѓорѓевиќ	8	3	38%	10.00	9.33	10.00	10.00	10.00	9.33	9.67	10.00	10.00	9.67	9.80
Вовед во роботика	Андреа Кулаков	22	20	91%	9.70	9.55	9.70	9.65	9.80	9.55	9.55	9.10	9.65	9.40	9.56
Дигитализација и е-презентација/ Дигитизација и Е-презентација	Вангел Ајановски	7	2	29%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.50	9.95
Дизајн и архитектура на софтвер	Љупчо Антоовски	18	12	67%	9.50	9.67	9.17	9.33	9.83	9.25	9.33	8.75	9.75	9.25	9.38

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Дизајн на образовен софтвер	Гоце Арменски	8	3	38%	7.33	7.33	7.67	8.00	8.67	7.33	7.67	7.33	8.33	8.67	7.83
Дискретна математика 1	Симона Самарџиска	124	89	72%	8.70	8.58	9.14	9.10	9.18	9.05	9.31	8.51	8.85	8.42	8.89
Дискретна математика 1	Билјана Тојтовска	128	91	71%	9.68	9.46	9.64	9.53	9.14	9.14	9.39	8.88	8.98	8.81	9.27
Дискретна математика 1	Жанета Попеска	139	96	69%	9.45	9.33	9.50	9.29	9.43	9.07	9.39	8.53	9.02	8.89	9.19
Дискретна математика 1	Весна Димитриевска Ристова	140	91	65%	8.42	8.23	8.69	8.86	8.82	8.60	8.59	7.73	8.28	8.11	8.44
Дискретна математика 1	Марија Михова	96	62	65%	8.10	7.94	8.70	8.62	8.32	8.82	8.92	8.18	8.45	8.50	8.46
Дискретна математика 1	Весна Димитрова	186	110	59%	8.75	8.69	8.88	8.56	8.80	8.47	8.66	8.12	8.21	8.01	8.52
Дискретна математика 1	Дејан Спасов	60	26	43%	8.58	8.19	8.65	9.00	9.00	8.85	9.16	8.88	8.84	8.72	8.78
Дискретна математика 1/ Дискретни структури 1	Наташа Илиевска	353	208	59%	8.54	8.36	8.77	8.48	8.58	8.37	8.56	8.15	8.31	8.18	8.43

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Дистрибуирани системи/ Дистрибуирани компјутерски системи/ Дистрибуирани оперативни системи/ Мрежни и дистрибуирани оперативни системи	Боро Јакимовски	116	81	70%	8.77	8.63	8.66	8.41	8.86	8.52	8.55	8.55	8.78	8.47	8.62
Имплементација на системи со отворен код (Програмски практикум)/ Програмски практикум (Имплементација на системи со отворен код)	Иван Чорбев	110	89	81%	8.93	8.99	9.00	9.08	9.39	9.07	9.13	9.27	9.15	8.70	9.08
Иновации во ИКТ	Магдалена Костоска	75	55	73%	9.35	9.43	9.31	9.39	9.61	9.48	9.38	9.04	9.42	9.08	9.35
Иновации во ИКТ/ Иновативни технологии	Марјан Гушев	81	57	70%	9.05	9.08	8.89	8.74	9.18	9.27	9.15	8.81	9.19	8.83	9.02
Интерактивни апликации	Ивица Димитровски	409	302	74%	9.08	8.99	9.02	8.81	9.14	8.84	8.83	8.90	8.76	8.62	8.90
Интерактивни апликации	Сузана Лошковска	409	316	77%	8.33	8.09	8.45	8.28	7.36	8.28	8.31	8.36	7.82	8.04	8.13
Интернет програмирање	Сузана Лошковска	226	159	70%	8.24	7.98	8.55	8.44	7.66	8.09	8.33	8.42	8.01	8.17	8.19

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Интернет програмирање/ Интернет	Гоце Арменски	232	159	69%	8.93	8.89	8.85	8.69	9.01	8.56	8.72	8.85	8.62	8.53	8.76
Информатички практикум	Ана Мадевска Богданова	1	1	100%	10.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.00	9.00	9.60
ИТ системи за учење	Миле Јованов	216	171	79%	8.36	8.07	8.38	7.78	7.19	8.52	8.34	8.17	8.07	8.22	8.11
Калкулус 1	Весна Димитрова	149	112	75%	9.12	8.94	9.14	8.94	9.21	8.81	8.73	7.96	8.62	8.36	8.79
Калкулус 1	Александра Поповска Митровиќ	253	178	70%	9.33	9.30	9.47	9.40	9.47	9.00	9.17	8.34	8.91	8.66	9.11
Калкулус 1	Весна Димитриевска Ристова	130	82	63%	8.55	8.33	8.83	8.92	8.68	8.30	8.42	7.47	8.27	7.98	8.38
Калкулус 1	Верица Бакева	119	70	59%	9.41	9.23	9.52	9.06	9.14	8.90	9.20	8.25	8.83	8.72	9.03
Калкулус 1	Симона Самарџиска	67	29	43%	9.90	9.66	9.86	9.71	9.93	9.76	9.69	8.90	9.69	9.14	9.62
Калкулус 3/ трансформации	Весна Димитрова	33	19	58%	9.26	9.00	9.05	9.00	9.37	8.89	8.95	8.21	9.26	8.95	8.99

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Компјутерска етика/ Професионална етика	Катерина Здравкова	84	64	76%	9.53	9.40	9.55	9.63	9.43	9.31	9.28	8.91	9.16	8.92	9.31
Компјутерски мрежи	Анастас Мишев	68	57	84%	9.49	9.49	9.36	9.25	9.30	9.04	8.95	8.56	9.26	8.91	9.16
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Марјан Гушев	169	136	80%	9.28	9.13	9.18	8.83	9.28	9.12	9.11	8.61	9.20	8.89	9.06
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Дејан Спасов	279	198	71%	8.20	8.09	8.39	8.36	8.38	8.37	8.43	8.09	8.47	8.36	8.32
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Сашко Ристов	101	67	66%	8.91	8.79	9.11	9.03	9.22	9.06	9.06	8.67	8.98	8.71	8.96
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Игор Мишковски	177	106	60%	9.01	9.01	9.05	8.94	8.95	8.93	8.84	8.56	8.69	8.67	8.86
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Соња Филипоска	134	80	60%	9.79	9.78	9.65	9.75	9.73	9.68	9.63	9.12	9.59	9.29	9.60
Компјутерски поддржано производство	Андреја Наумоски	31	22	71%	8.95	8.86	9.05	9.50	9.64	9.00	9.45	9.18	9.53	9.09	9.23

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Конструкција на софтвер	Вангел Ајановски	6	3	50%	7.33	7.67	7.00	9.67	8.67	8.67	7.00	6.67	8.67	8.67	8.00
Криптографија/ Безбедност и криптографија	Љупчо Коцарев	35	23	66%	9.00	8.68	9.00	8.77	9.05	8.82	8.19	8.41	8.92	8.96	8.78
Линеарна алгебра	Жанета Попеска	12	9	75%	9.67	9.44	9.78	9.78	9.89	8.78	9.44	8.89	9.44	9.00	9.41
Логички кола и дискретни автомати	Сашо Граматиков	92	60	65%	9.10	8.97	9.18	8.97	8.93	8.75	8.70	8.54	8.62	8.63	8.84
Логичко и функционално програмирање	Кире Триводалиев	59	41	69%	9.20	9.07	9.45	9.20	9.07	8.51	9.17	9.00	8.95	8.07	8.97
Маркетинг/ Менаџмент и маркетинг	Смилка Јанеска Саркњац	494	360	73%	9.46	9.39	9.40	9.35	9.47	9.30	9.33	8.98	9.30	9.12	9.31
Математика 1	Весна Димитриевска Ристова	72	32	44%	8.41	8.07	8.28	8.25	8.15	7.97	8.16	7.63	7.88	7.94	8.07
Машинска визија	Андреа Кулаков	20	19	95%	9.74	9.58	9.79	9.63	9.95	9.63	9.58	9.37	9.79	9.47	9.65

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Машинско учење/ Машинска интелигенција и учење	Љупчо Коцарев	32	23	72%	9.09	9.10	9.23	8.55	9.46	9.23	9.05	8.65	9.36	8.83	9.05
Менаџмент на информациски системи	Данчо Давчев	170	140	82%	8.33	7.92	8.55	8.10	8.46	8.52	8.63	8.40	8.74	8.71	8.44
Менаџмент на информациски системи	Љупчо Антоvски	26	19	73%	8.53	8.72	8.56	8.72	8.44	8.94	9.11	8.94	8.78	8.76	8.75
Менаџмент на информациски системи/ Менаџмент во ИКТ	Кире Триводалиев	78	78	100%	8.70	8.62	8.74	8.47	8.57	8.41	8.45	8.30	8.33	8.32	8.49
Менаџмент на информациски системи/ Менаџмент во ИКТ	Слободан Калајџиски	158	139	88%	9.03	8.98	9.03	8.90	9.03	8.78	8.77	8.65	8.69	8.67	8.85
Менаџмент на информациски системи/ Менаџмент во ИКТ	Горан Велинов	124	85	69%	7.73	7.80	7.94	7.09	7.81	7.68	7.85	7.79	7.73	7.87	7.73
Методологија на истражувањето во ИКТ	Владимир Трајковиќ	141	117	83%	9.10	9.00	9.06	9.07	9.14	9.21	9.12	8.56	9.15	8.83	9.02
Методологија на истражувањето во ИКТ	Андреја Наумоски	119	92	77%	8.71	8.70	8.83	8.86	8.99	8.93	8.82	8.36	8.99	8.57	8.78
Микропроцесорски системи	Невена Ацковска	121	105	87%	9.61	9.50	9.56	9.58	9.35	9.44	9.53	9.42	9.54	9.36	9.49

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Микропроцесорски системи	Игор Мишковски	21	17	81%	8.35	8.06	9.12	8.76	8.82	8.00	8.24	8.13	8.24	8.50	8.42
Микропроцесорски системи/ Микрокомпјутерски системи/ Микропроцесори/ Микропроцесори и микроконтролери	Сашко Ристов	74	56	76%	9.21	9.13	9.20	9.49	9.52	9.20	9.29	9.14	9.36	9.07	9.26
Мобилни IP мрежи	Сашо Граматиков	16	16	100%	9.25	9.13	9.50	9.06	9.25	8.75	8.94	9.31	8.69	8.38	9.03
Мобилни IP мрежи	Игор Мишковски	17	16	94%	9.56	9.19	9.50	9.25	9.31	8.69	9.00	9.19	9.00	8.50	9.12
Мобилни платформи и програмирање	Љупчо Антовски	188	147	78%	8.44	8.24	8.34	8.10	8.17	8.23	8.06	8.13	8.24	8.15	8.21
Мобилни платформи и програмирање	Димитар Трајанов	188	159	85%	9.01	8.86	8.96	8.63	8.97	8.39	8.25	8.29	8.49	8.35	8.62
Моделирање и симулација/ Моделирање и симулација со визуелизација	Ласко Баснарков	4	4	100%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.25	9.92
Мрежен софтвер	Боро Јакимовски	7	5	71%	9.00	9.00	9.00	8.60	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.60	9.02

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Мрежи од следната генерација	Соња Филипоска	49	37	76%	9.41	9.51	9.46	9.59	9.49	9.35	9.35	9.06	9.14	8.84	9.32
Мрежни оперативни системи	Соња Филипоска	44	31	70%	9.81	9.84	9.77	9.81	9.81	9.61	9.71	9.65	9.74	9.55	9.73
Мрежно планирање и развој	Сашко Ристов	25	18	72%	9.11	9.06	9.17	9.33	9.22	9.11	8.89	8.61	8.94	8.82	9.03
Мултимедијални технологии	Миле Јованов	10	6	60%	8.17	8.33	8.17	7.60	8.00	9.17	8.33	7.67	8.50	8.33	8.24
Мултимедиски мрежи	Сашо Граматиков	6	3	50%	8.33	8.00	8.33	8.00	6.67	7.00	8.00	7.00	6.67	7.00	7.50
Мултимедиски системи	Билјана Стојкоска	9	8	89%	10.00	10.00	9.88	10.00	10.00	9.88	10.00	9.63	10.00	9.88	9.93
Напреден веб дизајн	Драган Михајлов	184	125	68%	8.88	8.79	9.12	8.75	9.14	9.06	9.03	9.09	9.03	8.66	8.95
Напреден веб дизајн/ Веб дизајн (напреден)	Иван Чорбев	184	144	78%	9.04	9.11	9.02	9.04	9.20	9.06	9.04	9.16	9.07	8.64	9.04
Напреден веб дизајн/ Веб дизајн (напреден)	Гоце Арменски	184	136	74%	9.10	9.12	9.14	8.84	9.12	9.04	9.09	9.09	9.04	8.56	9.01

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Напредна интеракција човек компјутер/ Интеракција човек компјутер	Невена Ацковска	15	9	60%	9.78	9.89	9.89	9.67	9.44	9.66	9.78	9.33	9.56	9.11	9.61
Напредно програмирање	Ѓорѓи Маџаров	155	138	89%	9.80	9.70	9.74	9.58	9.55	9.54	9.65	9.64	9.25	9.10	9.55
Објектно ориентирана анализа и дизајн/ Објектно ориентирани системи	Слободан Калајџиски	72	56	78%	9.26	9.16	9.13	9.13	9.22	9.09	9.00	8.93	8.96	8.81	9.07
Обработка на природните јазици	Игор Трајковски	24	19	79%	9.79	9.68	9.58	9.73	9.63	9.63	9.58	9.58	9.53	9.58	9.63
Оптички мрежи и технологии	Мирослав Мирчев	9	8	89%	8.38	8.25	9.25	9.13	9.50	8.88	9.00	7.63	9.25	9.25	8.85
Основи на електрични кола/ Основи на електротехника 1	Коста Митрески	83	52	63%	8.04	7.85	8.15	7.56	8.88	8.65	8.90	8.58	9.06	8.85	8.44
Основи на телекомуникации	Мирослав Мирчев	17	11	65%	9.82	9.82	9.91	9.91	9.91	9.91	10.00	9.82	9.91	9.00	9.80
Паралелно и дистрибуирано процесирање	Магдалена Костоска	7	5	71%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.80	10.00	10.00	10.00	9.60	9.94
Персонални и ад хок мрежи	Игор Мишковски	21	14	67%	9.50	9.50	9.65	9.43	9.36	9.28	9.65	8.86	9.50	9.07	9.38

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Податочни и компјутерски комуникации	Анастас Мишев	11	5	45%	8.60	8.20	8.80	8.40	8.40	7.80	8.00	7.80	8.40	8.00	8.24
Пресметување со високи перформанси	Марјан Гушев	7	5	71%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.20	10.00	8.60	8.80	8.00	9.45
Програмирање на видео игри и специјални ефекти/ Програмирање на специјални ефекти и видео игри	Сузана Лошковска	19	10	53%	7.90	8.40	8.80	8.80	8.60	8.60	8.90	7.70	8.90	8.60	8.52
Професионални вештини	Кире Триводалиев	81	60	74%	9.55	9.42	9.52	9.28	9.53	9.48	9.36	8.95	9.33	9.20	9.37
Професионални вештини	Сашо Граматиков	91	67	74%	9.70	9.56	9.64	9.62	9.61	9.78	9.76	9.35	9.59	9.46	9.61
Професионални вештини	Мирослав Мирчев	142	91	64%	9.35	9.34	9.49	9.41	9.37	9.44	9.60	9.28	9.33	9.41	9.40
Професионални вештини	Билјана Стојкоска	138	86	62%	9.33	9.38	9.33	9.26	9.24	9.48	9.35	8.95	9.32	9.24	9.29
Професионални вештини	Ласко Баснарков	118	60	51%	9.48	9.38	9.48	9.48	9.53	9.46	9.63	9.41	9.32	9.36	9.45
Професионални вештини	Магдалена Костоска	46	21	46%	9.95	9.95	9.90	9.85	9.95	9.90	9.95	9.75	9.90	9.24	9.84

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Системи на знаење	Георгина Мирчева	86	71	83%	8.73	8.49	8.77	8.57	8.44	8.67	8.49	8.47	8.42	8.55	8.56
Системи на знаење	Андреа Кулаков	178	131	74%	8.75	8.69	8.87	8.65	8.95	8.74	8.61	8.72	8.47	8.52	8.70
Системска анализа и дизајн	Коста Митрески	16	10	63%	8.70	9.00	9.20	8.80	9.10	8.90	9.10	8.60	9.30	8.60	8.93
Структури на податоци	Слободан Калајџиски	13	8	62%	8.25	8.25	8.50	8.25	8.13	8.38	9.00	8.13	8.00	8.63	8.35
Структури на податоци/ Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци	Игор Трајковски	139	105	76%	8.72	8.72	8.83	8.50	8.89	8.45	8.54	8.62	8.48	8.13	8.59
Структурирано програмирање/ Структурно програмирање/ Основи на програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Ана Мадевска Богданова	264	165	63%	9.41	9.38	9.48	9.29	9.37	9.07	9.27	9.30	9.22	8.81	9.26
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Миле Јованов	125	69	55%	8.16	8.01	8.49	8.10	7.48	8.32	8.48	8.44	8.10	8.06	8.16
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Невена Ацковска	104	74	71%	9.48	9.46	9.60	9.20	9.22	9.16	9.39	9.24	9.28	8.74	9.27

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Иван Чорбев	131	92	70%	8.80	8.96	8.23	8.83	9.41	8.90	8.99	9.02	9.17	8.81	8.92
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Ѓорѓи Маџаров	155	94	61%	9.10	9.11	9.09	8.81	8.93	8.73	8.86	8.54	8.79	8.42	8.84
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Дејан Ѓорѓевиќ	170	96	56%	9.47	9.23	9.60	9.44	9.30	9.23	9.37	9.20	9.18	9.08	9.31
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер/ Основи на програмирање	Ивица Димитровски	222	137	62%	9.13	9.05	9.17	9.14	9.19	8.74	8.84	8.80	8.83	8.48	8.93
Теорија на програмирање	Марија Михова	1	1	100%	10.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.50
Тимска работа	Билјана Стојкоска	3	2	67%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Тимска работа	Сашко Ристов	5	3	60%	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67
Управување со техничка поддршка	Анастас Мишев	102	80	78%	9.43	9.31	9.43	9.25	9.45	9.24	9.07	8.78	9.25	8.93	9.21
Физика/ Физика 1	Ласко Баснарков	87	51	59%	9.20	8.84	9.25	9.44	9.24	8.41	8.92	8.37	8.44	8.25	8.84

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Формални јазици и автомати	Марија Михова	46	31	67%	8.84	8.61	9.10	8.74	8.84	8.84	9.03	8.65	8.90	8.74	8.83
	Вкупно	12882	10048	78%	9.06	8.91	9.08	8.97	9.06	8.90	8.98	8.66	8.90	8.68	8.92

Табела 2. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава спроведени во текот на зимскиот семестар во академската 2015/2016 година (вежби) (оценување 5-10)

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци/ Структури на податоци	Христина Михајлоска	371	8.59	8.36	8.88	9.00	8.84	8.23	8.73	8.59	8.47	8.15	8.58
Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци	Илинка Иваноска	218	7.61	7.58	8.20	8.38	8.21	7.92	8.38	8.15	8.03	7.82	8.03
Анализа и дизајн на ИС/ Анализа и логички дизајн на ИС	Вангел Ајановски	8	8.75	7.62	7.87	8.37	8.00	8.13	8.37	7.37	8.00	7.75	8.02
Анализа на софтверски барања/ Анализа на софтверски потреби	Љупчо Антовски	12	9.75	9.67	9.50	9.33	9.17	9.69	9.67	9.53	9.67	9.67	9.57
Бази на податоци	Ефтим Здравевски	199	8.47	8.41	8.73	8.65	8.66	8.44	8.58	8.29	8.33	8.25	8.48
Бази на податоци	Кире Триводалиев	68	8.75	8.79	8.71	8.62	8.72	8.54	8.68	8.54	8.48	8.16	8.60
Бази на податоци	Петре Ламески	101	8.24	8.18	8.51	8.56	8.73	8.41	8.73	8.48	8.53	8.29	8.47
Веб програмирање	Ристе Стојанов	126	8.47	8.25	8.68	8.75	8.87	7.88	8.22	8.13	7.98	8.08	8.33

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Веројатност и статистика	Александра Поповска Митровиќ	51	9.18	9.08	9.24	9.33	9.18	8.67	8.86	7.88	8.55	8.42	8.84
Веројатност и статистика	Билјана Тојтовска	60	9.05	9.07	9.12	9.02	8.85	8.63	8.77	7.79	8.40	8.10	8.68
Веројатност и статистика	Жанета Попеска	98	8.94	8.75	8.85	9.26	9.18	8.63	8.65	7.53	8.59	8.04	8.65
Веројатност и статистика	Марија Михова	54	8.48	8.35	8.74	8.78	8.54	8.37	8.85	7.24	8.20	8.07	8.36
Веројатност и статистика/ Веројатност	Наташа Илиевска	56	8.71	8.55	8.98	8.86	8.68	8.39	8.60	7.12	8.41	8.49	8.48
Виртуелни општества	Сузана Лошковска	7	8.43	8.14	9.43	8.14	8.83	8.50	9.00	8.00	9.33	7.83	8.56
Виртуелни општества	Ивица Димитровски	25	9.36	8.88	9.68	9.12	9.32	9.38	9.38	8.96	9.29	9.08	9.25
Вовед во Интернет/ Вовед во интернет (ЕТ)	Александар Тенев	317	8.83	8.71	8.92	8.80	8.94	8.95	9.03	9.14	8.96	8.65	8.89
Вовед во информатика	Александар Тенев	41	9.05	9.15	9.22	9.29	9.39	9.49	9.40	9.32	9.51	9.29	9.31

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Вовед во информатика	Иван Китановски	286	9.21	9.01	9.10	8.98	9.39	9.15	9.21	9.24	9.19	8.95	9.14
Вовед во информатика	Панче Рибарски	108	8.58	8.38	8.32	8.38	8.54	8.60	8.71	8.93	8.79	8.70	8.59
Вовед во препознавање на облици	Дејан Ѓорѓевиќ	2	10.00	9.00	10.00	10.00	10.00	9.00	9.50	10.00	10.00	9.50	9.70
Вовед во роботика	Петре Ламески	20	9.45	9.35	9.60	9.70	9.85	9.40	9.50	9.10	9.60	9.45	9.50
Дигитализација и е-презентација/ Дигитизација и Е-презентација	Вангел Ајановски	2	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.50	10.00	10.00	10.00	9.50	9.90
Дизајн и архитектура на софтвер	Љупчо Антовски	12	9.50	9.25	9.17	9.33	9.83	9.25	9.33	8.75	9.75	9.08	9.32
Дизајн на образовен софтвер	Гоце Арменски	4	6.75	6.75	7.00	7.25	8.00	6.75	7.00	6.75	7.50	7.75	7.13
Дискретна математика 1	Билјана Тојтовска	79	9.71	9.53	9.71	9.51	9.22	9.23	9.44	8.91	9.12	8.91	9.33
Дискретна математика 1	Бојан Илијоски	207	9.71	9.67	9.74	9.64	9.76	9.34	9.44	8.62	9.18	8.86	9.40

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Дискретна математика 1	Весна Димитриевска Ристова	215	8.39	8.33	8.54	8.63	8.70	8.46	8.47	7.98	8.27	8.17	8.40
Дискретна математика 1	Дејан Спасов	27	8.46	8.11	8.41	8.84	8.78	8.59	8.85	8.76	8.73	8.73	8.62
Дискретна математика 1	Методија Јанчески	78	8.79	8.55	8.95	8.87	9.25	8.99	9.16	8.35	8.86	8.46	8.83
Дискретна математика 1	Милош Јовановиќ	44	9.11	8.98	9.26	9.14	9.39	8.82	9.12	8.56	8.95	8.31	8.97
Дискретна математика 1/ Дискретни структури 1	Наташа Илиевска	96	8.78	8.42	9.00	8.61	8.71	8.50	8.75	8.06	8.41	8.38	8.56
Дистрибуирани компјутерски системи	Ефтим Здравевски	38	8.21	8.24	8.47	8.38	8.50	8.03	8.39	8.68	8.57	8.29	8.37
Дистрибуирани системи/ Мрежни и дистрибуирани оперативни системи	Панче Рибарски	36	7.98	7.77	8.47	7.73	7.84	7.80	8.25	8.25	7.84	7.98	7.99
Имплементација на системи со отворен код (Програмски практикум)/ Програмски практикум (Имплементација на системи со отворен код)	Бобан Јоксимоски	89	8.78	8.70	8.97	9.11	9.28	8.81	9.08	9.25	8.99	8.64	8.96

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Иновации во ИКТ	Магдалена Костоска	56	9.29	9.36	9.31	9.36	9.56	9.48	9.39	9.00	9.43	9.04	9.32
Интерактивни апликации	Иван Китановски	248	9.35	9.28	9.18	9.11	9.31	9.00	8.93	9.09	8.87	8.75	9.09
Интерактивни апликации	Катарина Тројачанец	71	7.92	7.83	7.93	8.36	8.28	7.97	8.07	8.32	8.15	8.04	8.09
Интеракција човек компјутер/ Напредна интеракција човек компјутер	Невена Ацковска	9	9.11	9.22	9.22	9.11	8.89	9.11	9.22	8.78	9.00	8.56	9.02
Интернет програмирање	Бојан Илијоски	105	8.85	8.87	9.13	8.99	9.07	8.54	8.55	8.88	8.75	8.53	8.81
Интернет програмирање	Иван Китановски	60	9.61	9.46	9.45	9.40	9.54	9.10	9.32	9.27	8.97	8.81	9.29
Информатички практикум	Ана Мадевска Богданова	1	10.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.00	9.00	9.60
ИТ системи за учење	Бојан Илијоски	156	9.24	9.17	9.06	9.10	9.26	9.07	8.89	8.99	9.08	8.90	9.07
ИТ системи за учење	Емил Станков	8	8.50	8.50	8.43	8.25	8.75	8.13	8.14	7.75	8.13	8.00	8.26

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
ИТ системи за учење	Миле Јованов	8	6.63	6.75	7.13	6.75	5.63	7.25	6.88	6.88	7.00	6.75	6.76
Калкулус 1	Весна Киранџиска	152	9.47	9.31	9.51	9.48	9.49	8.91	9.05	8.23	8.98	8.54	9.10
Калкулус 1	Ефтим Здравевски	202	7.65	7.40	8.18	8.44	8.31	8.00	8.21	7.50	8.14	8.02	7.99
Калкулус 1	Петре Ламески	98	7.71	7.46	8.22	8.49	8.40	8.27	8.42	7.48	8.20	7.90	8.06
Калкулус 3	Методија Јанчески	9	9.67	9.56	9.56	9.22	9.78	9.22	9.44	8.11	9.78	9.00	9.33
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Александра Дединец	122	9.33	9.23	9.30	9.25	9.40	9.25	9.07	8.73	9.17	8.81	9.15
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Владимир Здравески	268	8.69	8.55	8.75	8.81	8.72	8.72	8.71	8.39	8.65	8.57	8.66
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации	Ристе Стојанов	258	9.44	9.33	9.38	9.36	9.38	9.21	9.15	8.74	9.21	8.93	9.21
Компјутерски поддржано производство	Андреја Наумоски	2	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.00	8.00	8.50	8.50	8.50	8.40

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Конструкција на софтвер	Вангел Ајановски	3	7.33	7.33	7.00	9.67	8.67	8.67	7.00	6.67	8.67	8.67	7.97
Криптографија	Симона Самарџиска	23	8.43	8.05	8.91	8.86	8.91	7.95	8.18	8.32	8.36	8.82	8.48
Линеарна алгебра	Симона Самарџиска	9	9.67	9.33	9.78	9.67	9.89	8.78	9.33	8.67	9.44	9.00	9.36
Логичко и функционално програмирање	Кире Триводалиев	41	8.98	8.98	9.38	9.05	9.02	8.37	9.10	8.88	8.83	8.00	8.86
Маркетинг/ Менаџмент и маркетинг (ФИНКИ)	Смилка Јанеска Саркњац	354	9.45	9.37	9.39	9.34	9.44	9.28	9.33	8.96	9.33	9.10	9.30
Математика 1/ Математика	Емил Станков	32	9.22	9.41	9.34	9.31	9.43	9.28	9.15	8.41	9.03	8.78	9.14
Машинска визија	Петре Ламески	19	9.84	9.58	9.74	9.61	9.95	9.53	9.53	9.58	9.84	9.37	9.66
Машинско учење	Александра Дединец	22	9.09	9.38	9.38	9.24	9.62	9.33	9.19	8.77	9.52	8.91	9.24
Менаџмент на информации системи	Илинка Иваноска	105	8.16	8.13	8.43	8.43	8.29	8.17	8.40	8.19	8.22	8.29	8.27

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Менаџмент на информации системи	Милош Јовановиќ	6	9.33	9.50	9.33	8.67	9.17	9.00	8.67	8.67	8.67	8.83	8.98
Менаџмент на информациски системи	Слободан Калајциски	219	9.04	9.00	9.14	9.08	9.12	8.98	9.01	8.77	9.00	8.87	9.00
Методологија на истражувањето во ИКТ	Андреја Наумоски	43	9.19	9.19	9.30	9.28	9.33	9.33	9.36	8.79	9.30	8.95	9.20
Методологија на истражувањето во ИКТ	Бојана Котеска	166	8.49	8.38	8.61	8.59	8.28	8.72	8.65	8.22	8.69	8.48	8.51
Микропроцесорски системи	Владимир Здравески	28	7.93	7.68	8.25	8.64	8.36	8.21	8.15	8.43	8.25	8.44	8.23
Микропроцесорски системи/ Микропроцесори и микроконтролери/ Микропроцесори	Весна Киранџиска	149	9.58	9.54	9.58	9.80	9.73	9.33	9.50	9.56	9.50	9.19	9.53
Мобилни IP мрежи	Игор Мишковски	16	9.47	9.25	9.56	9.25	9.31	8.60	9.00	9.31	9.06	8.50	9.14
Мобилни платформи и програмирање	Панче Рибарски	94	8.24	7.71	8.30	8.02	7.94	7.71	7.74	7.85	7.89	7.96	7.94
Мобилни платформи и програмирање	Ристе Стојанов	65	8.78	8.63	8.72	8.75	8.92	8.20	8.41	8.63	8.48	8.44	8.60

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Моделирање и симулација/ Моделирање и симулација со визуелизација	Мирослав Мирчев	4	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.25	9.92
Мрежи од следната генерација	Соња Филипоска	37	9.46	9.53	9.39	9.64	9.53	9.19	9.23	9.00	9.06	8.71	9.28
Мрежно планирање и развој	Сашко Ристов	18	9.00	9.11	9.11	9.28	9.18	9.00	8.76	8.61	8.94	8.88	8.99
Мултимедијални технологии	Миле Јованов	6	8.17	8.33	8.17	8.00	8.00	8.67	8.17	7.67	8.33	8.50	8.20
Мултимедиски системи	Билјана Стојкоска	8	10.00	10.00	9.88	10.00	10.00	9.88	10.00	9.63	10.00	9.88	9.93
Напреден веб дизајн/ Веб дизајн (напреден)	Бобан Јоксимоски	147	8.85	8.77	8.98	9.07	8.91	8.67	8.87	9.09	8.78	8.42	8.84
Напредно програмирање	Томче Делев	138	9.72	9.67	9.70	9.43	9.11	9.43	9.58	9.61	8.99	8.98	9.42
Објектно ориентирана анализа и дизајн/ Објектно ориентирани системи	Илинка Иваноска	56	8.70	8.66	8.79	8.85	8.86	8.90	8.81	8.71	8.70	8.66	8.77
Обработка на природните јазици	Игор Трајковски	19	9.79	9.66	9.54	9.72	9.72	9.60	9.54	9.54	9.49	9.54	9.62

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Оптички мрежи и технологии	Мирослав Мирчев	8	8.38	8.25	9.25	9.13	9.50	8.88	9.00	7.63	9.25	9.25	8.85
Основи на софтверско инженерство	Иван Китановски	9	9.67	9.67	9.33	9.22	9.00	9.00	9.44	9.56	9.56	9.44	9.39
Основи на Телекомуникации	Мирослав Мирчев	11	9.82	9.73	9.91	9.91	9.91	9.91	10.00	9.91	9.91	9.00	9.80
Паралелно и дистрибуирано процесирање	Магдалена Костоска	5	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.80	10.00	10.00	10.00	9.60	9.94
Персонални и ад-хок мрежи	Игор Мишковски	8	9.38	9.38	9.63	9.25	9.00	9.25	9.63	8.50	9.38	9.38	9.28
Пресметување со високи перформанси	Владимир Здравески	5	8.60	8.40	8.60	10.00	9.60	9.00	10.00	8.00	8.80	8.00	8.85
Програмирање на видео игри и специјални ефекти/ Програмирање на специјални ефекти и видео игри	Катарина Тројачанец	10	8.30	8.30	8.70	8.80	8.80	8.50	8.90	7.90	8.70	8.60	8.55
Професионални вештини	Билјана Стојкоска	70	9.26	9.28	9.41	9.25	9.22	9.51	9.37	8.97	9.37	9.24	9.29
Професионални вештини	Кире Триводалиев	54	9.63	9.56	9.55	9.44	9.68	9.56	9.49	9.08	9.44	9.28	9.47

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Професионални вештини	Ласко Баснарков	74	9.43	9.42	9.44	9.46	9.44	9.40	9.49	9.43	9.38	9.28	9.42
Професионални вештини	Магдалена Костоска	20	9.95	9.95	9.90	9.84	9.95	9.90	9.95	9.74	9.89	9.20	9.83
Професионални вештини	Мирослав Мирчев	82	9.33	9.35	9.45	9.37	9.41	9.38	9.55	9.28	9.46	9.47	9.40
Професионални вештини	Сашо Граматиков	64	9.67	9.58	9.54	9.63	9.64	9.72	9.66	9.26	9.51	9.34	9.56
Системи на знаење	Ефтим Здравевски	203	8.71	8.65	8.83	8.76	8.82	8.55	8.71	8.82	8.65	8.52	8.70
Системски софтвер/ Администрација на мрежни сервис	Панче Рибарски	20	8.80	8.55	8.90	8.25	8.55	8.65	8.80	8.75	8.65	8.20	8.61
Структури на податоци	Илинка Иваноска	4	8.75	8.75	9.00	8.75	8.50	9.00	8.75	8.50	8.50	8.25	8.68
Структурно програмирање	Христина Михајлоска	106	9.46	9.42	9.59	9.36	9.31	9.27	9.41	9.23	9.09	8.87	9.30
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Александар Тенев	59	8.06	7.89	8.53	8.78	8.88	8.57	8.88	9.02	8.96	8.51	8.61

Предмет	Наставник/Соработник	Одговорале	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Бобан Јоксимоски	100	9.03	8.92	9.18	8.90	8.97	8.91	9.06	8.90	8.85	8.59	8.93
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Емил Станков	145	9.64	9.54	9.55	9.52	9.66	9.26	9.23	9.19	9.24	8.88	9.37
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Катарина Тројчаниец	109	8.84	8.68	9.01	9.06	9.11	8.89	9.04	9.02	8.95	8.73	8.93
Структурно програмирање/ Концепти за развој на софтвер	Томче Делев	199	8.90	8.82	9.02	8.64	8.52	8.56	8.68	8.63	8.48	8.45	8.67
Теорија на програмирање	Весна Киранџиска	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Управување со техничка поддршка	Владимир Здравески	80	9.00	8.84	9.01	9.11	9.02	8.91	8.84	8.61	9.10	8.81	8.93
Физика/ Физика 1	Ласко Баснарков	51	9.12	8.75	9.27	9.45	9.24	8.25	8.78	8.33	8.39	8.34	8.79
Формални јазици и автомати	Весна Киранџиска	31	9.61	9.58	9.74	9.52	9.50	9.48	9.61	9.26	9.58	9.35	9.52
	Вкупно	8343	8.97	8.86	9.06	9.06	9.08	8.86	8.98	8.68	8.92	8.69	8.91

Табела 3. Резултати од студентски анкети за квалитет на настава на втор циклус студии за настава во зимскиот семестар во академската 2015/2016 година (оценување 5-10)

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Алгоритми за визуелизација	Сузана Лошковска	3	1	33%	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	8.00	9.50
Веројатност и статистика	Верица Бакева	12	1	8%	8.00	9.00	9.00	9.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	8.90
Истражувачки методи и техники на пишување	Сузана Лошковска	16	2	13%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.50	10.00	10.00	10.00	9.50	9.90
Компјутерска Наука за Интелигентни системи	Ана Мадевска Богданова	1	1	100%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Медицинска информатика	Сузана Лошковска	5	1	20%	10.00	9.00	9.00	10.00	10.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	9.50
Мултимедијален и скалабилен веб	Иван Чорбев	13	3	23%	9.67	10.00	9.67	9.67	10.00	9.67	9.67	9.67	10.00	9.67	9.77
Напредно софтверско инженерство	Дејан Ѓорѓевиќ	20	3	15%	9.67	9.33	9.67	9.67	9.67	9.67	9.67	9.67	9.33	9.33	9.57
Основи на роботика	Андреа Кулаков	1	1	100%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Предмет	Наставник	Запишани	Одговорале	Одзив	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска координираност	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барана што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Вкупна оцена
Програмирање работи	Анастас Мишев	1	1	100%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Процесирање информации во биолошки системи	Невена Ацковска	1	1	100%	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Шаблони за дизајн на софтвер	Дејан Ѓорѓевиќ	19	3	16%	9.67	9.33	9.33	9.67	9.67	9.33	9.67	8.00	9.00	8.67	9.23
	Вкупно	92	18	48%	9.64	9.61	9.61	9.82	9.76	9.65	9.73	9.58	9.76	9.56	9.67

Табела 1. Резултати од анкетите за квалитет на настава спроведени во текот на летниот семестар во академската 2015/2016 година (оцена 5-10)

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
Архитектура и организација на компјутери/ Архитектура на компјутери													
проф.	Љупчо Антовски	82	8.57	8.33	8.73	8.93	8.93	8.66	8.65	8.56	8.64	8.46	8.65
проф.	Сашо Граматиков	300	9.17	9.13	9.29	9.29	9.26	8.95	9.03	8.49	8.86	8.74	9.02
проф.	Марјан Гушев	108	9.04	8.91	9.04	8.63	9.25	8.56	8.80	8.30	8.72	8.51	8.77
проф.	Магдалена Костоска	249	9.29	9.26	9.33	9.28	9.46	8.73	8.85	8.54	8.81	8.68	9.02
проф.	Мирослав Мирчев	116	8.32	8.26	8.65	8.85	8.60	8.21	8.59	8.08	8.18	8.05	8.38
проф.	Сашко Ристов	84	8.66	8.52	8.91	8.52	8.96	8.66	8.54	8.31	8.75	8.65	8.65
проф.	Дејан Спасов	101	7.91	8.00	8.34	8.14	8.50	8.25	8.42	8.10	8.14	8.02	8.18
проф.	Билјана Стојкоска	32	8.22	8.16	8.72	8.61	8.88	8.50	8.38	8.41	8.56	8.52	8.49
ас.	Владимир Здравески	131	8.07	7.95	8.63	8.66	8.82	8.47	8.65	8.46	8.49	8.35	8.45
ас.	Александра Дединец	169	9.08	9.01	9.27	9.22	9.40	9.00	8.81	8.68	9.03	8.73	9.02
Администрирање на ИТ софтвер													
проф.	Боро Јакимовски	4	8.75	9.00	8.50	8.75	9.25	10.00	9.25	10.00	10.00	9.50	9.30
ас.	Панче Рибарски	4	9.00	9.00	10.00	9.75	10.00	10.00	9.75	10.00	10.00	9.33	9.68
Алгоритми и сложеност/ Алгоритми													
проф.	Марија Михова	31	8.78	8.48	9.18	9.19	8.69	8.50	9.21	8.99	9.00	8.78	8.88

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Бојан Илијоски	31	9.30	9.16	9.42	9.42	9.55	8.68	9.36	8.99	9.09	8.84	9.18
Бази на податоци 2/ Складишта на податоци и аналитичка обработка													
проф.	Горан Велинов	14	7.44	7.54	7.95	7.47	8.11	7.64	8.11	7.81	8.16	7.90	7.81
ас.	Владимир Здравески	14	8.31	8.00	8.82	8.64	8.71	8.21	8.00	8.14	8.71	7.86	8.34
Безбедност на компјутерски системи													
проф.	Весна Димитрова	14	9.29	9.07	9.50	9.29	9.79	9.14	9.07	8.86	8.93	8.71	9.16
ас.	Симона Самарџиска	14	8.79	8.79	9.17	9.07	8.64	8.64	8.71	8.64	9.00	8.93	8.84
Безжични и мобилни системи													
проф.	Анастас Мишев	28	9.62	9.53	9.62	9.36	9.53	9.39	9.36	9.12	9.25	9.05	9.38
проф.	Соња Филипоска	22	9.60	9.48	9.64	9.58	9.47	9.42	9.33	9.13	9.28	9.03	9.40
ас.	Милош Јовановиќ	28	9.73	9.64	9.64	9.57	9.55	9.46	9.43	9.14	9.28	9.05	9.45
Биокибернетика													
проф.	Љупчо Коцарев	4	9.14	9.43	10.00	10.00	10.00	9.43	10.00	9.43	10.00	9.71	9.71
Бизнис и менаџмент системи/ Бизнис и менаџмент													
проф.	Смилка Јанеска Саркњац	316	9.35	9.29	9.38	9.41	9.51	9.33	9.32	8.74	9.35	9.06	9.27

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Александар Тенев	316	9.06	9.00	9.31	9.38	9.23	9.30	9.26	9.00	9.26	9.04	9.18
Вештачка интелигенција													
проф.	Катерина Здравкова	71	9.50	9.42	9.59	9.68	9.61	9.06	8.89	8.64	9.24	9.03	9.27
проф.	Андреа Кулаков	54	9.16	8.98	9.49	9.15	9.58	9.33	9.04	9.27	9.42	8.83	9.22
проф.	Кире Триводалиев	100	9.27	9.23	9.17	8.80	9.13	8.97	8.79	8.77	8.91	8.75	8.98
ас.	Петре Ламески	129	8.41	8.32	8.97	8.90	8.88	8.28	8.59	8.63	8.69	8.36	8.60
ас.	Емил Станков	93	9.45	9.46	9.36	9.43	9.64	8.76	8.84	8.85	9.00	8.80	9.16
Визуелно програмирање													
проф.	Дејан Ѓорѓевиќ	82	9.39	9.08	9.41	9.17	9.21	9.15	9.23	9.13	9.25	8.91	9.19
проф.	Ѓорѓи Маџаров	69	9.62	9.50	9.57	9.42	9.46	9.42	9.36	9.14	9.19	9.10	9.38
ас.	Томче Делев	151	9.44	9.35	9.38	9.10	8.65	9.08	9.23	9.19	8.87	8.86	9.11
Виртуелизација и пресметување во облак													
проф.	Марјан Гушев	14	8.64	8.71	8.86	8.64	9.14	8.79	8.79	8.38	8.85	8.46	8.73
Виртуелна реалност													

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
проф.	Сузана Лошковска	12	8.50	8.25	8.92	9.17	8.31	8.08	8.38	7.77	8.38	7.54	8.33
ас.	Катарина Тројачанец	12	8.38	8.38	8.58	8.85	8.92	7.85	8.38	7.46	8.69	7.85	8.34
Вовед во биоинформатика													
проф.	Невена Ацковска	13	9.64	9.57	9.31	9.31	9.46	9.54	9.38	9.23	9.62	9.08	9.41
Вовед во когнитивни науки													
проф.	Андреа Кулаков	136	9.49	9.36	9.55	9.32	9.67	9.40	9.50	8.67	9.42	8.91	9.33
Географски информативни системи													
проф.	Коста Митрески	47	8.73	8.55	8.65	8.28	9.05	8.46	8.46	8.17	8.87	8.63	8.58
ас.	Андреја Наумоски	18	8.47	8.50	8.56	8.63	8.58	8.42	8.50	7.61	8.37	8.17	8.38
Дигитална електроника/ Компјутерска електроника 1													
проф.	Мирослав Мирчев	33	7.71	7.38	8.72	8.91	9.06	8.27	8.27	7.70	8.58	8.48	8.31
ас.	Петре Ламески	29	7.88	7.50	8.46	8.80	8.80	7.97	8.17	7.61	8.77	8.28	8.22
Дигитални библиотеки													
проф.	Магдалена Костоска	86	9.62	9.56	9.59	9.46	9.71	9.48	9.61	9.41	9.69	9.50	9.56

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
Дигитално процесирање на сигнали													
проф.	Ласко Баснарков	10	9.60	9.60	9.10	9.60	9.60	9.70	9.10	8.90	9.50	9.00	9.37
ас.	Петре Ламески	10	9.50	9.30	9.11	9.40	9.70	9.60	9.10	8.90	9.60	9.00	9.32
Дизајн на компјутерски мрежи/ WAN мрежи/ Проектирање на компјутерски мрежи													
проф.	Анастас Мишев	34	9.28	9.09	9.38	9.25	9.33	8.67	8.81	8.44	8.79	8.64	8.97
проф.	Соња Филипоска	27	9.21	9.07	9.32	9.29	9.30	8.55	8.66	8.24	8.69	8.70	8.90
ас.	Александра Дединец	34	8.55	8.49	9.14	9.31	9.23	8.35	8.80	8.53	8.86	8.74	8.80
Дискретна математика 2/ Дискретна математика за ИКИ/ Дискретни структури 3													
проф.	Наташа Илиевска	141	8.27	7.98	8.51	8.43	8.32	8.03	8.15	6.96	7.60	7.80	8.00
проф.	Миле Јованов	74	8.26	8.20	8.46	8.29	7.70	8.11	8.32	7.45	7.93	8.23	8.09
проф.	Марија Михова	101	8.59	8.32	8.86	8.83	8.56	8.56	8.81	7.62	8.52	8.26	8.49
проф.	Жанета Попеска	202	9.29	9.15	9.49	9.30	8.96	8.75	9.12	7.68	8.57	8.68	8.90
проф.	Александра Поповска Митровиќ	87	8.78	8.70	8.75	8.69	8.79	8.47	8.47	7.38	8.08	7.99	8.41
проф.	Симона Самарџиска	147	8.93	8.82	8.99	8.97	9.03	8.60	8.54	7.46	8.22	8.31	8.59
проф.	Дејан Спасов	31	8.41	8.61	8.74	8.82	9.12	8.79	8.88	7.91	8.39	8.68	8.64
проф.	Билјана Тојтовска	104	9.29	9.22	9.50	9.24	8.83	8.84	8.95	7.74	8.54	8.76	8.89

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Емил Станков	123	9.42	9.34	9.43	9.33	9.54	9.00	8.95	7.57	8.85	8.55	9.00
ас.	Илинка Иваноска	228	8.43	8.26	8.77	8.71	8.54	8.35	8.42	7.63	8.23	8.37	8.37
ас.	Бојан Илијоски	156	9.38	9.29	9.38	9.15	9.30	8.83	9.06	7.68	8.53	8.61	8.92
ас.	Методија Јанчески	133	9.05	8.86	9.37	9.21	9.13	8.85	9.11	7.68	8.76	8.65	8.87
е-Влада													
проф.	Смилка Јанеска Саркњац	159	9.36	9.32	9.37	9.36	9.48	9.36	9.28	8.84	9.39	9.01	9.28
ас.	Методија Јанчески	159	9.15	9.13	9.29	9.15	9.37	9.28	9.20	8.83	9.30	9.04	9.17
Електронска и мобилна трговија/ е-Бизнис													
проф.	Димитар Трајанов	98	9.26	9.25	9.25	8.99	9.30	9.14	8.96	8.90	9.33	8.83	9.12
ас.	Ристе Стојанов	95	9.30	9.12	9.37	9.24	9.44	9.09	9.08	9.16	9.39	8.88	9.21
Електротехника и компјутерски науки/ Основи на електротехника 2													
проф.	Коста Митрески	46	7.71	7.43	8.59	7.89	8.61	8.27	8.37	7.89	8.50	8.20	8.15
ас.	Андреја Наумоски	43	7.81	7.91	8.61	8.40	8.67	8.26	8.37	7.86	8.47	8.27	8.26
ИКТ во образованието													
проф.	Миле Јованов	22	9.32	9.05	9.10	9.00	8.19	9.27	9.05	8.82	8.00	8.73	8.85

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
Интелигентни системи													
проф.	Ана Мадевска Богданова	35	8.97	8.77	8.82	8.97	9.14	8.89	9.09	8.20	8.57	8.60	8.80
ас.	Бојан Илијоски	34	9.53	9.29	9.59	9.35	9.41	8.85	9.26	8.26	9.12	9.09	9.18
Интернет технологии													
проф.	Гоце Арменски	200	9.29	9.22	9.30	8.99	9.28	9.13	9.14	9.18	8.96	8.82	9.13
проф.	Магдалена Костоска	192	9.27	9.23	9.32	9.17	9.43	9.14	9.18	9.24	8.99	8.83	9.18
ас.	Бојана Котеска	105	7.77	7.55	8.75	8.49	7.49	8.79	9.15	9.30	8.45	8.71	8.44
ас.	Александар Тенев	61	8.56	8.43	8.95	8.92	8.97	9.03	9.05	9.11	8.73	8.72	8.85
Информациони системи													
проф.	Слободан Калајџиски	27	9.37	9.44	9.67	9.26	9.48	9.15	9.44	8.89	9.33	9.08	9.31
ас.	Илинка Иваноска	27	8.81	8.74	9.67	9.33	9.15	8.81	9.41	8.93	9.15	8.81	9.08
Калкулус 2													
проф.	Верица Бакева	68	9.24	9.12	9.26	9.01	8.70	8.78	8.83	7.70	8.41	8.51	8.76

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
проф.	Весна Димитриевска Ристова	208	8.71	8.46	8.74	8.69	8.60	8.24	8.49	7.57	8.34	8.21	8.40
проф.	Весна Димитрова	112	9.30	9.15	9.37	9.19	9.45	8.80	9.13	8.05	9.01	8.79	9.02
проф.	Александра Поповска Митровиќ	116	9.42	9.21	9.49	9.18	9.15	8.64	9.02	7.46	8.75	8.79	8.91
проф.	Симона Самарџиска	51	9.58	9.49	9.69	9.40	9.61	9.09	9.28	7.94	9.00	9.02	9.21
проф.	Билјана Тојтовска	144	9.11	8.86	9.26	9.02	8.97	8.38	8.84	7.55	8.34	8.40	8.67
ас.	Владимир Здравески	80	7.79	7.82	8.96	8.72	8.62	8.23	8.53	7.34	8.25	8.25	8.25
ас.	Весна Киранџиска	160	9.48	9.35	9.54	9.54	9.53	8.87	9.18	7.82	8.92	8.89	9.11
Компајлери													
проф.	Миле Јованов	7	8.38	8.71	9.50	8.14	8.00	9.29	9.25	9.63	9.75	9.00	8.96
ас.	Весна Киранџиска	7	9.50	10.00	9.83	10.00	10.00	9.29	9.38	9.88	9.75	9.50	9.71
Компјутерска анимација													
проф.	Драган Михајлов	26	9.81	9.85	9.93	9.38	9.81	9.78	9.92	9.92	9.81	9.56	9.78
ас.	Бобан Јоксимоски	26	9.85	9.81	9.92	9.46	9.78	9.81	9.92	9.96	9.80	9.52	9.78
Компјутерски архитектури/ Компјутерски архитектури ИНФО													
проф.	Соња Филипоска	38	9.36	9.20	9.33	9.25	9.33	9.05	8.89	8.07	9.03	8.72	9.02

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Ристе Стојанов	36	9.03	8.89	9.28	9.26	9.34	9.14	8.95	8.18	9.16	8.83	9.01
Компјутерски компоненти/ Компјутерски компоненти и периферии													
проф.	Коста Митрески	62	9.06	8.87	8.93	8.68	9.03	8.83	9.03	8.85	9.00	8.74	8.90
проф.	Андреја Наумоски	130	8.98	8.81	9.01	8.92	9.02	8.88	8.94	8.56	9.01	8.66	8.88
Комуникациски технологии													
проф.	Сашо Граматиков	16	9.88	9.88	9.75	9.63	9.63	9.63	9.75	9.50	9.75	9.13	9.65
Концепти на информатичко општество													
проф.	Горан Велинов	84	8.35	8.27	8.42	7.61	8.45	8.51	8.56	8.00	8.60	8.26	8.30
ас.	Владимир Здравески	84	8.84	8.77	8.87	8.74	8.76	8.63	8.57	8.01	8.55	8.32	8.61
Кориснички интерфејси													
проф.	Сузана Лошковска	181	8.53	8.30	8.90	8.84	7.99	8.67	8.58	8.59	8.48	8.46	8.54
ас.	Иван Китановски	180	9.47	9.42	9.45	9.30	9.55	9.29	9.17	9.50	9.28	9.11	9.35
Математика 2													
проф.	Весна Димитриевска Ристова	8	9.75	9.00	9.14	9.25	9.38	8.75	8.88	8.75	9.00	8.57	9.05

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Емил Станков	5	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.80	10.00	10.00	10.00	9.50	9.93
Медиуми и комуникации													
проф.	Владимир Трајковиќ	133	9.33	9.27	9.40	9.33	9.26	8.50	9.15	8.51	9.01	8.75	9.05
Методика на информатика со хоспитации													
проф.	Ана Мадевска Богданова	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Мобилни апликации/ Безжични и мобилни технологии													
проф.	Љупчо Антовски	11	8.60	8.29	9.00	8.49	8.02	8.51	8.18	8.90	8.81	8.70	8.55
проф.	Владимир Трајковиќ	12	8.92	8.92	9.08	8.69	9.15	8.75	9.00	9.17	9.00	8.42	8.91
ас.	Петре Ламески	20	7.98	7.94	8.78	8.96	8.83	8.12	8.64	9.04	8.81	8.57	8.57
Моделирање на бизнис процеси													
проф.	Георгина Мирчева	16	9.59	9.57	9.67	9.84	9.63	9.81	9.79	9.39	9.68	9.11	9.61
Модерна физика/ Физика 2													
проф.	Ласко Баснарков	96	9.09	8.98	9.49	9.39	9.27	8.30	9.00	8.16	8.52	8.62	8.88

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
Мрежна безбедност/ Мрежна Сигурност													
проф.	Анастас Мишев	23	9.35	9.43	9.43	9.43	9.43	9.09	9.43	8.78	9.48	9.59	9.35
Мрежни стандарди и уреди													
проф.	Дејан Спасов	30	8.00	8.13	7.92	8.33	8.60	7.97	8.30	8.00	8.40	8.64	8.23
Напредни бази на податоци													
проф.	Данчо Давчев	21	8.64	8.46	9.17	8.60	9.01	8.95	9.05	8.48	8.87	8.92	8.82
ас.	Владимир Здравески	21	9.05	9.09	9.21	9.18	9.18	9.18	9.09	8.59	8.95	9.00	9.05
Неструктурирани бази на податоци и XML													
проф.	Слободан Калајџиски	48	9.44	9.44	9.39	9.44	9.54	9.38	9.15	8.90	9.08	8.83	9.26
ас.	Илинка Иваноска	48	8.35	8.00	8.76	8.78	8.47	8.69	8.88	8.65	8.71	8.54	8.58
Објектно-ориентирано програмирање/ Напреден развој на софтвер													
проф.	Невена Ацковска	96	9.15	9.03	9.17	9.00	9.03	8.83	9.11	8.97	8.94	8.69	8.99
проф.	Ивица Димитровски	170	9.01	8.96	9.06	9.07	9.03	8.74	8.86	8.70	8.87	8.57	8.89
проф.	Дејан Ѓорѓевиќ	101	9.32	9.24	9.52	9.27	9.11	9.03	9.33	9.19	8.80	8.87	9.17

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
проф.	Ѓорѓи Маџаров	77	9.17	9.21	9.34	9.16	9.15	8.92	8.92	8.83	8.95	8.61	9.03
проф.	Иван Чорбев	206	9.00	8.98	8.56	8.81	9.38	9.06	9.17	9.21	9.17	8.92	9.03
ас.	Томче Делев	234	9.05	8.95	9.10	8.94	8.66	8.84	8.98	8.89	8.63	8.60	8.86
ас.	Бобан Јоксимоски	65	9.08	9.17	9.32	9.21	9.29	9.17	9.17	9.18	9.05	8.76	9.14
ас.	Весна Киранџиска	41	8.87	8.85	9.27	9.28	9.25	8.61	9.07	9.00	8.83	8.82	8.99
ас.	Христина Михајлоска	116	8.88	8.81	9.02	8.96	8.74	8.82	9.03	8.97	8.44	8.50	8.82
ас.	Александар Тенев	61	8.78	8.73	9.02	9.09	9.11	8.92	9.01	8.91	9.14	8.72	8.94
ас.	Катарина Тројачанец	128	9.28	9.26	9.46	9.33	9.38	9.04	9.35	9.25	9.17	8.91	9.24
Обработка на слика/ Обработка на слики													
проф.	Ивица Димитровски	59	9.46	9.38	9.41	9.36	9.44	9.02	9.26	8.91	9.25	9.22	9.27
Оперативни системи/ Системски софтвер													
проф.	Невена Ацковска	161	9.33	9.25	9.31	9.27	9.20	8.99	9.06	8.85	8.93	8.85	9.10
проф.	Сашо Граматиков	16	9.56	9.44	9.75	9.44	9.44	9.27	9.38	9.38	9.38	8.81	9.38
проф.	Весна Димитрова	80	8.98	8.95	8.96	8.88	8.89	8.53	8.75	8.49	8.58	8.50	8.75
проф.	Боро Јакимовски	97	8.88	8.89	8.77	8.78	9.05	8.86	8.73	8.80	8.72	8.75	8.82
проф.	Димитар Трајанов	155	9.27	9.23	9.13	8.99	9.37	8.97	9.15	8.79	9.13	8.89	9.09
ас.	Милош Јовановиќ	268	9.30	9.25	9.30	9.19	9.20	8.83	9.03	8.87	8.79	8.72	9.05

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Христина Михајлоска	79	8.77	8.55	9.10	9.03	9.06	8.60	8.81	8.81	8.62	8.77	8.81
ас.	Панче Рибарски	67	8.82	8.65	8.66	8.79	8.76	8.51	8.81	8.57	8.51	8.45	8.65
ас.	Ристе Стојанов	97	9.53	9.45	9.47	9.37	9.48	8.99	9.29	9.11	9.06	8.78	9.25
Операциони истражувања													
проф.	Љупчо Коцарев	4	9.50	9.50	9.75	10.00	10.00	10.00	10.00	9.25	10.00	9.50	9.75
ас.	Александра Дединец	4	10.00	9.25	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.25	9.85
Основи на Веб дизајн/ Веб дизајн													
проф.	Гоце Арменски	180	9.38	9.32	9.37	9.07	9.26	9.12	9.20	9.17	9.17	8.92	9.20
проф.	Слободан Калајциски	49	9.39	9.30	9.39	9.08	9.33	9.19	9.23	9.13	9.21	8.92	9.22
проф.	Иван Чорбев	162	9.21	9.23	9.01	9.02	9.37	9.21	9.26	9.21	9.23	8.90	9.16
ас.	Бобан Јоксимоски	229	9.19	9.15	9.33	9.12	9.10	9.15	9.14	9.11	9.12	8.88	9.13
ас.	Иван Китановски	183	9.61	9.53	9.54	9.31	9.53	9.28	9.38	9.36	9.39	9.06	9.40
Основи на теорија на информации													
проф.	Александра Поповска Митровиќ	14	9.57	9.71	9.79	9.14	9.43	8.79	9.86	7.64	8.57	8.43	9.09
Основи на компјутерска графика													

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
проф.	Сузана Лошковска	20	8.19	8.00	8.42	8.65	8.14	8.05	7.76	7.79	8.10	8.30	8.14
ас.	Вангел Ајановски	20	8.19	8.24	8.15	8.55	8.76	7.90	7.86	8.10	7.90	8.00	8.16
Паралелно програмирање													
проф.	Марјан Гушев	4	8.25	8.50	8.75	8.50	9.25	8.25	8.50	8.00	8.50	8.25	8.48
ас.	Владимир Здравески	4	7.25	7.00	8.50	7.75	8.75	6.00	8.50	8.00	8.75	8.25	7.88
Податочно рударење/ Податочно рударство/ Рударење на податоци													
проф.	Жанета Попеска	33	9.42	9.50	9.73	9.64	9.45	9.44	9.37	9.22	9.55	9.16	9.45
ас.	Бојан Илијоски	30	9.20	9.27	9.35	9.47	9.47	9.41	9.38	9.13	9.49	9.25	9.34
Претприемништво													
проф.	Владимир Трајковиќ	163	9.46	9.43	9.50	9.48	9.47	9.02	9.40	8.84	9.02	8.70	9.23
Вградливи компјутерски системи													
проф.	Билјана Стојкоска	8	9.75	9.75	9.75	9.63	9.88	9.50	9.88	10.00	9.88	9.63	9.76
Професионални вештини													
проф.	Кире Триводалиев	45	9.09	9.04	9.11	8.89	9.13	9.09	8.98	8.68	8.96	8.30	8.93

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
Развојни процеси на информациски системи/ Информациски системи/ Развоен процес на информациски системи													
проф.	Вангел Ајановски	5	8.60	8.40	8.40	8.80	9.00	8.00	8.80	8.40	8.40	7.60	8.44
Роботика/ Однесувачка роботика													
проф.	Невена Ацковска	13	9.85	9.69	9.77	9.77	9.62	9.62	9.69	9.38	9.77	9.23	9.64
ас.	Весна Киранџиска	12	9.67	9.83	9.67	9.75	9.83	9.67	9.67	9.50	9.75	9.25	9.66
Сензорски системи													
проф.	Билјана Стојкоска	64	9.06	8.91	9.10	9.02	9.09	8.52	8.75	8.55	8.67	8.70	8.84
Сервисно Ориентирани Архитектури													
проф.	Марјан Гушев	21	9.00	8.91	8.85	8.48	9.05	8.62	8.76	8.41	9.14	8.68	8.79
ас.	Магдалена Костоска	21	9.13	9.14	9.15	8.86	9.32	8.62	8.81	8.64	9.14	8.82	8.96
Случајни процеси													
проф.	Верица Бакева	4	10.00	9.75	10.00	10.00	9.50	9.75	10.00	8.75	10.00	9.00	9.68

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
ас.	Билјана Тојтовска	4	10.00	9.75	10.00	10.00	10.00	10.00	9.75	8.50	10.00	9.25	9.73
Современи компјутерски архитектури/ Современи компјутерски системи													
проф.	Боро Јакимовски	4	10.00	10.00	9.50	9.25	10.00	10.00	9.75	9.50	9.75	9.50	9.73
Софтверски квалитет и тестирање/ Квалитет на софтвер и тестирање/ Надежност на системи													
проф.	Анастас Мишев	52	9.42	9.22	9.37	9.12	9.25	8.77	8.90	8.56	8.94	8.73	9.03
ас.	Христина Михајлоска	52	8.72	8.50	9.14	8.94	8.83	8.38	8.65	8.46	8.67	8.49	8.68
Софтверско инженерство													
проф.	Дејан Ѓорѓевиќ	86	9.49	9.05	9.46	9.23	9.42	9.10	9.12	8.93	9.20	8.94	9.19
проф.	Катерина Здравкова	115	9.45	9.15	9.42	9.46	9.50	8.77	9.13	8.64	9.21	8.84	9.16
проф.	Ѓорѓи Маџаров	222	9.61	9.48	9.50	9.45	9.51	9.35	9.39	9.25	9.38	9.05	9.40
ас.	Боро Јакимовски	86	8.77	8.37	8.84	8.86	9.22	8.60	9.06	8.53	9.12	8.91	8.83
Теорија на информации со дигитални комуникации/ Теорија на информации/ Дигитален пренос на информации													

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
проф.	Верица Бакева	70	8.90	8.74	9.12	8.84	8.59	8.61	8.72	7.87	8.10	8.37	8.59
Теорија на сообраќај													
проф.	Мирослав Мирчев	18	9.00	9.11	9.44	9.56	9.33	9.33	9.50	8.78	9.33	8.94	9.23
Управување на ИКТ проекти/ Управување со софтверски проекти													
проф.	Љупчо Антовски	76	8.77	8.64	8.74	8.13	8.24	8.57	8.49	8.25	8.68	8.54	8.50
проф.	Димитар Трајанов	118	9.24	9.23	9.28	9.15	9.15	9.12	9.01	8.85	9.16	8.97	9.12
ас.	Владимир Здравески	167	8.99	8.85	9.07	9.02	8.93	8.84	8.80	8.59	8.94	8.70	8.87
ас.	Панче Рибарски	27	8.74	8.65	8.77	8.93	8.96	9.00	8.96	8.96	9.07	9.07	8.91
Управување со мрежи													
проф.	Соња Филипоска	12	9.42	9.33	9.58	9.58	9.50	9.25	9.33	8.75	9.17	8.83	9.28
Учење на далечина/ Учење на растојание													
проф.	Гоце Арменски	63	9.44	9.25	9.32	8.95	9.40	8.97	8.94	8.53	8.94	8.68	9.04
	Вкупно	13453											

Предмет	Наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна временска	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго) и тежина на испитот	Просек
			9.04	8.95	9.20	9.09	9.16	8.89	9.02	8.65	8.97	8.75	8.97
	Просек												

Табела 2. Резултати од анкетите за квалитет на настава спроведени во текот на летниот семестар во академската 2015/2016 година (присуство на наставата)

Моето присуство на наставата беше	0-20%	7.1%
	20-40%	7.4%
	40-60%	12.6%
	60-80%	23.2%
	80-100%	49.6%

Табела 1. Резултати од анкетите за квалитет на настава спроведени во текот на зимскиот семестар во академската 2016/2017 година (оцена 5-10)

предмет	наставник	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (ауд. и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студ. (колоквиј, прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
														0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Администрација на мрежни сервиси																		
	Јакимовски	9	9.44	9.44	8.63	8.56	9.11	9.44	9.33	9.44	9.44	9.22	9.21	1	2	1	0	4
	Рибарски	9	9.56	9.22	9.43	9.44	9.44	9.44	9.33	9.44	9.44	9.33	9.41	1	1	1	2	4
Алгоритми и податочни структури/ Алгоритми и структури на податоци/ Структури на податоци																		
	Иваноска	199	7.94	7.84	8.59	8.70	8.26	8.25	8.56	8.61	8.40	8.33	8.35	24	19	41	58	56
	Калајџиски	76	9.09	9.12	9.40	9.37	9.43	8.80	8.94	8.78	8.85	8.50	9.03	7	4	16	18	28
	Костоска	93	9.39	9.47	9.45	9.32	9.54	9.02	8.97	8.90	9.03	8.75	9.18	3	6	25	20	34
	Мадевска Богданова	108	8.58	8.42	8.86	8.70	8.99	8.17	8.58	8.39	8.33	8.15	8.52	6	12	26	38	24
	Михајлоска	230	8.01	7.83	8.89	8.88	8.50	8.18	8.73	8.35	8.20	8.24	8.38	6	13	32	71	98
	Мишев	137	9.20	9.14	9.31	9.04	9.04	8.62	8.87	8.58	8.55	8.33	8.87	6	4	20	41	62
	Трајковиќ	89	9.42	9.30	9.59	9.41	9.53	9.14	9.17	8.64	8.78	8.72	9.17	4	4	6	20	54
Анализа и дизајн на ИС/ Анализа и логички дизајн на ИС																		
	Трајковиќ	16	9.69	9.44	9.56	9.56	8.94	9.06	9.56	8.86	9.13	9.06	9.29	0	0	1	4	10
Анализа на софтверски барања/ Анализа на софтверски потреби																		
	Антовски	12	9.83	9.83	9.83	9.67	9.17	8.92	9.50	9.67	9.50	9.33	9.53	0	0	2	2	8

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше					
Архитектура, дизајн и модели																			
	Ацковска	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00						1
Бази на податоци/ Бази на податоци 1																			
	Ајановски	131	8.71	8.54	8.81	8.79	8.46	8.51	8.61	8.42	8.18	8.31	8.53	12	7	17	40	50	
	Гијевска	10	9.30	9.30	9.33	9.50	9.60	9.00	9.20	8.70	9.30	8.70	9.19			5	1	2	
	Здравевски	28	8.39	8.35	8.72	8.69	8.42	8.50	8.65	8.35	8.35	8.12	8.45	1	4	7	7	5	
	Калајџиски	104	9.56	9.45	9.50	9.53	9.58	9.23	9.37	9.07	9.05	8.92	9.33	3	2	13	25	58	
	Триводалиев	295	9.23	9.24	9.36	9.20	8.98	9.04	9.26	8.91	8.68	8.62	9.05	16	8	23	56	178	
Веб базирани системи																			
	Јовановиќ	30	9.50	9.52	9.40	9.43	9.40	9.17	9.40	9.17	9.27	8.93	9.32	2		4	6	18	
	Трајанов	31	9.00	8.77	8.72	9.23	9.37	8.97	8.97	9.10	9.31	8.90	9.03	8	4	6	5	7	
Веб програмирање																			
	Стојанов	73	9.26	8.48	9.21	9.38	9.28	8.33	8.64	8.65	8.92	8.32	8.85	5	5	7	13	38	
	Трајанов	73	9.12	9.00	9.28	9.28	9.33	8.68	8.60	8.68	9.06	8.42	8.94	10	5	15	15	23	
Веројатност и статистика/ Веројатност																			
	Бакева	142	9.23	8.91	9.40	9.10	8.73	8.34	8.99	7.40	7.83	8.04	8.60	9	10	26	31	63	
	Илиевска	97	8.64	8.25	8.99	8.94	8.82	8.33	8.64	7.52	8.09	7.85	8.41	12	7	10	26	39	
	Михова	120	8.02	7.93	8.58	8.61	8.29	8.07	8.49	7.51	7.89	7.88	8.13	9	9	23	28	43	
	Попеска	132	9.12	8.98	9.44	9.48	9.37	8.67	8.88	7.14	8.54	8.63	8.83	10	7	17	33	59	

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Поповска Митровиќ	134	9.01	8.85	9.35	9.23	9.15	8.38	8.86	7.02	8.23	8.06	8.61	10	6	20	22	70
	Тојтовска	46	9.35	9.24	9.34	9.07	8.87	9.13	9.17	8.43	8.61	8.78	9.00	2	1	9	9	20
Визуелизација																		
	Лошковска	4	9.25	9.25	9.00	9.25	9.25	9.25	8.25	8.75	9.25	8.75	9.03	1		1		2
Виртуелни општества																		
	Гиевска	24	9.29	9.18	9.22	9.50	9.63	9.12	9.25	8.88	9.08	8.81	9.20	2	2	4	9	8
Вовед во интернет (ЕТ)/ Вовед во интернет																		
	Ѓорѓевиќ	47	8.74	8.63	8.89	8.94	8.80	8.85	8.71	8.72	8.69	8.53	8.75	5	3	12	13	8
	Маџаров	42	9.67	9.78	9.74	9.53	9.69	9.41	9.54	9.64	9.54	9.08	9.56	2	4	7	5	22
	Спасов	137	8.38	8.29	8.97	8.71	8.94	8.80	9.01	9.04	9.02	8.66	8.78	22	11	30	34	36
	Тенев	170	8.46	8.32	8.80	8.88	8.65	8.69	8.85	9.03	8.78	8.63	8.71	25	14	20	30	74
Вовед во информатика/ Основи на софтверско инженерство																		
	Димитровски	62	9.21	9.00	9.55	9.41	9.53	9.31	9.39	9.32	9.33	9.02	9.31	1		7	9	43
	Здравкова	81	9.20	9.00	9.68	9.45	9.35	9.26	9.21	9.11	9.32	8.71	9.23	3	10	3	16	49
	Китановски	126	9.32	9.32	9.55	9.36	9.43	9.20	9.25	9.30	9.24	8.82	9.28	6	4	9	28	72
	Маџаров	67	9.70	9.74	9.56	9.65	9.77	9.44	9.44	9.35	9.31	9.00	9.50		1	11	14	38
	Митрески	47	7.68	7.47	8.77	8.45	8.52	8.83	9.00	8.78	8.94	8.33	8.48	5	1	7	14	19
	Рибарски	163	8.31	8.35	8.79	9.12	9.09	9.01	9.06	9.18	8.98	8.68	8.86	6	17	24	43	73
	Стојкоска	84	8.76	8.51	9.04	8.90	8.68	8.82	8.96	8.93	8.83	8.67	8.81	3	5	9	26	42

предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Стојкоска	1	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	1				
	Тенев	52	7.90	7.65	8.72	8.62	8.17	8.36	8.61	8.50	8.42	8.59	8.35	4	5	7	10	24
Вовед во препознавање на облици																		
	Ѓорѓевиќ	18	9.61	9.39	9.61	9.44	9.65	8.61	9.33	8.33	8.78	9.33	9.21		3	5	3	6
Вовед во роботика																		
	Кулаков	14	9.50	9.50	9.54	9.15	9.69	9.62	9.38	8.83	9.54	9.08	9.38	2		2	4	5
	Ламески	14	9.50	9.50	9.46	9.00	9.69	8.92	9.31	8.83	9.69	9.08	9.30	2	1	1	3	6
Дигитализација и е-презентација																		
	Ајановски	4	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					4
Дизајн и архитектура на софтвер																		
	Антовски	33	8.67	8.39	8.72	8.64	8.36	8.56	8.78	7.97	8.52	8.28	8.49			2	3	24
Дизајн на образовен софтвер																		
	Арменски	22	9.91	9.45	9.15	9.36	9.64	9.00	9.64	8.82	9.27	8.70	9.29	6		4	2	10
Дискретна математика 1																		
	Димитриевска Ристова	171	8.42	8.23	8.68	8.81	8.77	8.25	8.52	7.96	8.24	8.21	8.41	18	10	32	49	50
	Илиевска	180	8.36	8.02	8.68	8.61	8.52	8.15	8.47	7.85	7.98	8.07	8.27	15	13	32	36	74
	Илијоски	147	9.65	9.60	9.74	9.51	9.54	9.22	9.38	8.22	8.96	8.79	9.26	5	2	12	15	107
	Јанчески	139	9.09	8.77	9.58	9.64	9.59	9.29	9.48	8.37	9.19	8.77	9.18	5	3	12	21	96
	Јовановиќ	37	9.39	9.14	9.22	8.89	8.76	8.46	8.92	8.07	8.28	8.35	8.75	1		4	5	24

предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Михова	50	7.92	7.63	8.87	9.10	8.46	8.68	9.20	7.88	8.47	8.43	8.46	3	5	7	7	27
	Попеска	68	9.24	9.06	9.37	9.10	9.10	8.97	9.16	7.84	8.60	8.46	8.89	5	5	6	8	44
	Самарџиска	92	9.14	8.97	9.49	9.10	9.22	9.07	9.33	8.27	8.96	8.82	9.04	5	5	8	20	51
	Спасов	47	8.55	8.39	9.25	8.67	9.04	8.45	9.17	7.83	8.57	8.34	8.63	2	1	4	7	30
	Тојтовска	164	9.25	9.16	9.38	9.26	9.03	8.95	9.01	8.12	8.51	8.42	8.91	3	4	18	41	91
Дистрибуирани системи/ Дистрибуирани компјутерски системи/ Мрежни и дистрибуирани оперативни системи																		
	Јакимовски	37	8.92	8.48	8.80	8.10	9.08	8.76	8.63	8.43	8.97	8.89	8.71	9	2	3	5	17
	Рибарски	26	8.85	8.48	8.88	8.72	8.58	8.85	8.58	8.46	8.92	8.77	8.71	4	2	1	3	13
Имплементација на системи со отворен код (Програмски практикум)/ Програмски практикум (Имплементација на системи со отворен код)																		
	Јоксимоски	77	8.92	8.94	9.13	9.29	9.48	9.18	9.09	9.22	9.34	9.05	9.16	6	5	8	18	35
	Чорбев	77	8.96	9.04	8.84	9.14	9.58	9.16	9.08	9.17	9.28	8.97	9.12	12	9	14	21	19
Иновации во ИКТ/ Иновативни технологии																		
	Костоска	321	9.05	9.01	9.02	8.59	9.12	8.73	8.93	8.42	8.78	8.49	8.81	50	29	53	74	94
	Гушев	134	8.66	8.58	8.67	8.25	8.50	8.57	8.73	8.19	8.47	8.34	8.50	32	15	26	28	26
Интерактивни апликации																		
	Димитровски	251	9.04	8.98	9.09	8.82	9.19	8.84	8.90	8.79	8.81	8.61	8.91	27	19	34	58	104
	Китановски	212	9.37	9.43	9.46	9.20	9.48	9.11	9.21	9.08	9.09	8.76	9.22	10	6	19	39	128
	Лошковска	255	8.54	8.38	8.90	8.56	8.11	8.57	8.78	8.66	8.47	8.43	8.54	28	14	50	61	96
	Тројчанец	48	8.69	8.42	8.80	8.79	8.85	8.56	8.79	8.65	8.48	8.21	8.62	6	3	7	9	20

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
Интернет програмирање																		
	Арменски	68	9.10	8.93	9.08	8.87	9.21	8.73	8.87	8.73	8.72	8.56	8.88	9	4	10	15	28
	Илијоски	33	9.13	8.88	9.14	9.27	9.48	8.78	8.94	9.06	8.78	8.26	8.97	3	1	2	8	19
	Китановски	35	9.57	9.59	9.58	9.34	9.54	8.89	9.11	9.03	8.82	8.68	9.21	1	1	3	7	20
	Лошковска	70	8.24	8.12	8.62	8.19	8.17	8.32	8.57	8.44	8.34	8.14	8.31	11	3	10	18	26
ИТ системи за учење																		
	Илијоски	81	8.63	8.39	8.68	8.76	8.76	8.42	8.47	8.17	8.29	7.95	8.45	3	9	12	21	30
	Јованов	141	8.04	7.67	8.27	8.04	7.32	8.11	8.04	7.81	8.01	7.73	7.90	11	10	26	31	57
	Станков	39	9.33	9.08	9.00	9.39	9.51	8.97	8.38	8.33	8.95	8.46	8.94	2		1	8	25
Калкулус 1																		
	Бакева	65	9.29	9.21	9.48	9.20	8.83	8.75	9.00	7.58	8.11	8.37	8.78	4	1	8	11	41
	Димитриевска Ристова	24	8.74	8.43	9.37	9.43	9.08	8.83	8.65	7.32	8.52	8.55	8.69	1		2	12	10
	Димитрова	70	9.13	8.83	9.39	9.23	9.47	8.90	9.03	7.86	9.03	8.94	8.98	6	2	5	12	45
	Здравевски	156	7.20	7.05	8.61	8.82	8.46	8.19	8.51	7.40	8.28	8.37	8.09	22	25	16	30	58
	Киранциска	100	9.28	9.11	9.64	9.58	9.47	9.05	9.17	8.21	9.01	8.75	9.13	3	4	8	17	65
	Ламески	75	7.44	7.19	8.39	8.75	8.74	8.32	8.73	7.47	8.86	8.61	8.25	6	5	11	21	31
	Поповска Митровиќ	150	9.36	9.24	9.56	9.50	9.47	8.96	9.11	8.07	8.87	8.84	9.10	3	8	11	24	96
	Самарциска	30	9.23	9.03	9.61	9.30	9.30	8.93	9.10	7.63	8.73	8.40	8.93	1		4	6	19
Калкулус 3																		

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Димитрова	12	9.74	9.62	9.65	9.83	9.75	9.46	9.83	9.19	9.83	9.40	9.63	0	0	3	2	6
	Јанчески	8	9.88	9.88	9.75	10.00	10.00	9.50	10.00	9.14	10.00	9.43	9.76				2	6
Компјутерска етика																		
	Здравкова	41	9.49	9.44	9.43	9.59	9.51	9.37	9.26	8.81	9.20	8.86	9.29	5	4	6	8	18
Компјутерски мрежи/ Податочни и компјутерски комуникации																		
	Граматикив	56	8.93	8.86	9.00	9.11	9.00	8.78	8.91	8.54	8.65	8.46	8.82	3	2	9	13	23
	Гушев	101	9.20	8.91	9.16	8.54	9.04	8.98	8.87	8.45	8.98	8.89	8.90	3	3	8	22	61
	Здравески	226	8.21	8.14	8.75	8.69	8.58	8.45	8.55	8.25	8.38	8.44	8.44	18	24	50	44	77
	Каневче	147	9.38	9.28	9.44	9.34	9.35	9.13	9.14	8.60	9.13	8.98	9.18	5	5	6	29	99
	Мирчев	56	7.63	7.65	8.12	8.38	8.22	7.93	8.16	7.70	7.83	7.85	7.95	7	3	11	16	15
	Мишев	69	9.35	9.31	9.42	9.32	9.26	9.00	9.11	8.45	8.85	8.78	9.08	6	7	9	8	38
	Мишковски	68	9.39	9.32	9.60	9.47	9.44	9.29	9.22	8.66	8.97	8.98	9.23	2	1	10	17	33
	Спасов	47	8.04	7.91	8.34	8.09	8.28	8.19	8.06	7.94	8.28	8.17	8.13	6	5	13	7	16
	Стојанов	104	9.38	9.29	9.31	9.33	9.37	9.12	9.05	8.49	8.98	8.80	9.11	8	2	4	23	65
	Филипоска	86	9.62	9.49	9.56	9.56	9.48	9.32	9.32	8.68	9.18	8.95	9.31	2	1	9	19	53
Компјутерски поддржано производство																		
	Наумоски	11	9.45	9.49	9.65	9.73	9.73	9.55	9.45	9.36	9.36	9.09	9.49	2	2	0	2	5
Конструкција на софтвер																		
	Ајановски	6	9.33	8.50	9.67	9.33	9.00	8.67	8.50	7.67	8.33	8.33	8.73				1	5

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
Криптографија/ Безбедност и криптографија																		
	Димитрова	12	9.73	9.82	10.00	9.92	9.92	9.80	9.91	9.18	9.54	9.63	9.74	1	0	1	3	7
	Михајлоска	12	9.67	9.50	9.83	9.83	9.58	8.92	9.83	9.00	9.42	9.58	9.52	1	0	0	3	8
Линеарна алгебра																		
	Попеска	18	9.61	9.56	9.76	9.78	9.83	9.44	9.61	8.22	9.44	9.33	9.46	2		1	1	14
	Самарџиска	18	9.83	9.67	9.71	9.83	9.83	9.50	9.61	8.28	9.44	9.50	9.52	2			2	14
Логички кола и дискретни автомати																		
	Граматиќков	41	9.37	9.27	9.32	9.15	9.15	9.07	9.20	8.90	8.80	8.60	9.08			2	8	31
Логичко и функционално програмирање																		
	Триводалиев	59	9.53	9.41	9.47	9.02	9.42	8.88	9.46	8.81	9.12	9.16	9.23		2	3	10	42
Маркетинг/ Менаџмент и маркетинг (ФИНКИ)																		
	Јанеска Сарќањац	385	9.24	9.25	9.35	9.34	9.48	9.17	9.25	8.84	9.27	8.97	9.22	71	43	85	67	110
Математика/ Математика 1																		
	Димитриевска Ристова	3	8.67	9.00	9.33	8.67	8.67	9.00	9.00	9.00	8.67	8.67	8.87	0	1	0	0	2
	Станков	3	9.67	9.67	9.33	9.67	9.67	9.33	9.00	9.00	9.33	9.00	9.37	0	1	0	0	2
Машинска визија																		
	Кулаков	12	8.67	7.83	8.17	8.17	8.58	7.33	7.67	7.67	8.42	7.67	8.02	3	1	2	2	4
	Ламески	12	8.42	7.75	8.17	7.67	8.50	7.33	7.67	7.75	8.50	7.75	7.95	3	1	1	3	4
Машинско учење																		

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Каневче	39	9.59	9.32	9.55	9.59	9.72	9.64	9.15	8.95	9.56	9.41	9.45	2	1	3	4	29
	Коцарев	39	9.18	8.71	9.49	9.05	9.67	9.28	9.26	9.03	9.49	9.36	9.25	3	3	6	9	18
Менаџмент на информациони системи/ Менаџмент на информациски системи																		
	Антовски	7	9.14	9.14	9.00	8.86	9.00	9.00	9.14	9.00	9.14	7.83	8.93			1		6
	Велинов	70	7.66	7.60	7.91	7.06	8.06	7.46	7.48	7.44	7.81	7.71	7.62	10	5	11	22	19
	Иваноска	29	8.24	8.07	8.72	8.66	8.45	8.28	8.62	8.10	8.61	8.34	8.41	4	4	7	9	4
	Јовановиќ	2	9.00	8.00	8.50	9.00	9.00	6.00	8.00	7.50	8.00	6.50	7.95				1	
	Калајџиски	315	9.13	9.10	9.20	9.14	9.22	9.00	8.91	8.54	9.01	8.81	9.01	24	17	37	62	170
	Триводалиев	113	9.24	9.11	9.19	8.94	8.89	8.83	8.88	8.48	8.82	8.71	8.91	8	6	12	23	58
Методологија на истражувањето во ИКТ																		
	Коцарев	45	9.05	8.93	9.10	8.73	9.05	8.82	8.91	8.40	9.07	8.67	8.87	4	4	11	15	8
Микропроцесорски системи/ Микрокомпјутерски системи/ Микропроцесори / Микропроцесори и микроконтролери																		
	Ацковска	143	9.48	9.33	9.57	9.31	9.44	9.29	9.40	9.18	9.39	9.12	9.35	9	11	9	33	74
	Здравески	17	7.76	7.88	8.77	8.81	8.31	8.81	8.75	8.69	8.50	8.27	8.46	2	3	4	1	5
	Киранџиска	133	9.54	9.40	9.71	9.76	9.77	9.33	9.45	9.33	9.48	9.22	9.50	7	2	12	29	78
	Мишковски	9	9.11	9.22	9.33	9.33	9.33	9.22	9.33	9.22	9.22	8.89	9.22		2	2	1	3
Мобилни IP мрежи																		
	Граматиќов	5	8.60	7.80	7.75	7.60	7.80	8.00	8.20	7.60	8.20	7.80	7.94	2				4
	Мишковски	10	8.60	8.13	7.75	7.60	8.40	7.80	8.20	7.60	8.20	7.80	8.01	3				7

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогн. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
Мобилни платформи и програмирање																		
	Антовски	85	8.80	8.66	8.83	8.60	8.69	8.45	8.51	8.21	8.73	8.56	8.60	15	8	14	8	38
	Рибарски	33	8.61	8.47	8.72	8.72	8.88	8.22	8.56	8.34	8.34	8.19	8.50	2	3	4	8	15
	Стојанов	58	8.32	8.03	8.94	8.88	9.16	7.84	8.21	8.02	8.88	8.54	8.48	6	6	6	13	23
	Трајанов	89	9.34	9.20	9.24	9.13	9.40	8.60	8.55	8.19	8.87	8.63	8.92	8	7	14	13	45
Моделирање и симулација																		
	Баснарков	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	1				
	Мирчев	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00					
Мрежен софтвер																		
	Јакимовски	4	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.00	9.90					4
Мрежи од следната генерација																		
	Филипоска	32	9.77	9.63	9.50	9.81	9.88	9.69	9.81	9.31	9.50	9.06	9.60				14	16
Мрежни оперативни системи																		
	Јовановиќ	15	9.33	9.20	9.29	9.27	9.64	9.07	9.14	9.14	9.00	9.21	9.23	2	1	1	2	7
	Филипоска	15	9.33	9.00	9.28	9.27	9.57	9.00	9.21	8.92	9.21	9.28	9.21	2	0	3	2	6
Мултимедиски технологии/ Мултимедијални технологии																		
	Јованов	10	9.60	9.40	9.80	9.40	8.00	9.60	9.60	9.60	8.80	8.60	9.24	0	2	0	4	4
Мултимедиски мрежи																		
	Граматиќов	10	9.50	9.50	9.60	9.60	9.60	9.40	9.50	9.20	9.40	9.10	9.44	1	1	2		6

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
Мултимедиски системи																		
	Стојкоска	29	9.11	9.07	9.08	9.14	9.32	8.97	9.24	9.11	9.17	8.64	9.09	8	2	6	7	6
Напреден веб дизајн/ Веб дизајн (напреден)																		
	Арменски	63	9.29	9.25	9.37	9.08	9.41	9.14	8.97	8.94	9.03	8.92	9.14	6	10	11	17	21
	Јоксимоски	73	9.27	9.10	9.32	9.27	9.42	9.11	9.04	9.00	9.03	8.99	9.15	2	4	10	15	40
	Чорбев	68	9.31	9.39	9.17	9.11	9.55	9.25	9.06	9.03	9.14	9.00	9.20	4	10	13	19	22
Напредна интеракција човек компјутер/ Интеракција човек компјутер																		
	Ацковска	32	9.16	9.09	9.12	9.38	8.81	8.78	8.94	8.41	8.78	8.59	8.91	2	2	6	6	14
Напредно програмирање																		
	Делев	135	9.67	9.65	9.72	9.56	9.23	9.36	9.50	9.42	9.05	9.10	9.43	5	6	8	19	95
	Маџаров	135	9.67	9.64	9.70	9.53	9.49	9.33	9.50	9.43	9.14	9.10	9.45	5	7	8	19	94
Објектно ориентирана анализа и дизајн/ Објектно-ориентирана анализа и дизајн																		
	Иваноска	65	8.36	8.31	8.95	8.77	8.77	8.90	9.09	8.78	8.82	8.97	8.77	7	7	5	8	35
	Калајџиски	65	9.33	9.22	9.46	9.20	9.42	9.20	9.25	8.95	9.05	9.06	9.21	3	5	2	15	38
Обработка на природни јазици/ Обработка на природните јазици																		
	Гиевска	18	9.72	9.72	9.61	9.72	9.72	9.61	9.67	9.17	9.50	9.44	9.59	4	3	2	0	10
Оптички мрежи и технологии																		
	Мирчев	12	8.50	8.50	8.75	8.83	8.67	8.67	8.50	8.50	8.67	8.40	8.60		1	5	4	2
Основи на електрични кола																		

предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Митрески	19	8.42	7.72	8.76	8.67	9.11	8.74	8.78	8.68	9.17	8.53	8.66			2	3	14
	Наумоски	19	9.06	8.95	9.35	8.67	9.21	8.74	8.89	8.68	9.00	8.76	8.93			1	7	11
Основи на Телекомуникации																		
	Мирчев	8	9.25	9.13	9.75	10.00	9.25	9.67	10.00	9.50	10.00	9.67	9.62			2		6
Паралелно и дистрибуирано процесирање																		
	Костоска	10	9.00	9.10	9.63	9.90	9.90	9.50	9.70	9.67	9.90	9.50	9.58		2	4		4
Персонални и ад хок мрежи/ Персонални и ад-хок мрежи																		
	Мишковски	4	9.50	9.50	9.25	9.50	9.50	9.25	9.50	8.00	9.50	8.50	9.20	0	0	0	0	4
Пресметување со високи перформанси																		
	Гушев	2	8.50	9.00	9.00	9.50	9.00	8.00	6.50	9.00	9.00	9.00	8.65					2
Програмирање на видео игри и специјални ефекти/ Програмирање на специјални ефекти и видео игри																		
	Лошковска	22	8.45	8.55	8.84	8.41	8.55	8.55	8.55	8.45	8.64	8.18	8.52	3	2	5	7	5
	Тројачанец	22	9.09	9.00	9.14	9.05	9.23	8.82	8.91	8.82	9.14	8.55	8.97	0	2	2	2	16
Професионални вештини																		
	Баснарков	114	9.11	9.15	9.33	9.66	9.48	9.37	9.29	8.68	9.05	8.89	9.20	23	16	19	26	26
	Костоска	103	9.73	9.74	9.72	9.60	9.83	9.80	9.76	9.35	9.74	9.34	9.66	11	10	13	13	53
	Наумоски	43	9.14	8.95	9.44	9.21	9.23	9.30	9.18	8.57	8.90	9.00	9.09	3	4	10	13	13
	Самарџиска	44	9.27	9.23	9.57	9.20	9.45	9.25	9.66	8.48	9.48	8.79	9.24	7	8	6	16	7
	Стојкоска	197	8.83	8.71	8.93	8.80	8.69	8.65	8.78	7.94	8.56	8.43	8.63	36	34	39	30	48

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогн. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Триводалиев	85	9.54	9.48	9.67	9.28	9.39	9.51	9.59	9.20	9.37	8.97	9.40	9	2	9	21	33
Системи на знаење																		
	Гижевска	60	8.45	8.44	8.71	8.65	8.67	8.47	8.53	8.58	8.33	8.28	8.51	7	6	15	19	11
	Здравевски	197	8.19	8.03	8.49	8.54	8.40	8.03	8.30	8.26	8.21	8.10	8.25	20	25	34	49	56
	Кулаков	132	8.37	8.13	8.56	8.37	8.46	8.22	8.24	8.10	8.14	8.17	8.28	17	23	24	35	31
Системска анализа и дизајн																		
	Митрески	13	8.77	9.00	8.62	8.54	9.15	9.00	8.92	8.69	8.85	8.38	8.79	2	3	4	2	2
	Наумоски	13	8.85	9.08	8.85	8.85	8.77	9.00	8.92	8.69	8.85	8.38	8.82	4	2	3	2	2
Структурно програмирање/ Основи на програмирање/ Структурирано програмирање/ Структурирано програмирање ИНФО																		
	Ацковска	78	9.69	9.62	9.77	9.48	9.32	9.23	9.50	9.19	9.24	8.88	9.39			5	15	58
	Ѓорѓевиќ	90	9.50	9.10	9.76	9.55	9.48	9.33	9.40	9.24	9.38	9.00	9.37	1	0	7	11	68
	Делев	161	9.26	9.29	9.38	9.25	9.05	8.99	9.03	8.89	8.90	8.70	9.08	6	12	15	22	98
	Димитровски	64	9.34	9.37	9.40	9.34	9.45	8.97	9.07	8.69	9.08	8.99	9.17	4	1	10	16	29
	Јованов	51	8.42	8.16	8.70	8.31	7.41	8.38	8.63	8.31	8.14	8.09	8.26	7	3	6	14	19
	Јоксимоски	54	8.76	8.50	9.20	9.09	8.70	8.90	9.13	8.85	8.67	8.59	8.84	2	4	7	10	27
	Мадевска Богданова	143	8.96	8.94	9.15	9.05	9.12	8.83	9.09	8.93	8.89	8.69	8.97	7	10	14	33	76
	Маџаров	58	9.47	9.50	9.71	9.25	9.42	9.05	9.44	9.07	9.14	8.75	9.28	0	3	5	7	41
	Михајлоска	69	8.77	8.54	9.17	9.11	8.85	8.76	9.01	8.98	8.75	8.62	8.86	3	5	2	15	41
	Станков	124	9.76	9.76	9.57	9.66	9.83	9.41	9.47	9.16	9.36	8.92	9.49	3	1	6	25	84

Предмет	наставник	одговорени анкети	подготвеност за предавањата/вежбите	наставата (начин на изложување на материјалот)	рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	материјал за учење и полагање на предметот	и лаб.) со пред. и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	и начин на реализирање на испитот	пред студ. (колокв., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше				
	Тенев	45	8.09	8.16	8.92	8.89	8.71	8.58	8.82	8.57	8.78	8.54	8.61	2	5	5	11	22
	Тројачанец	94	9.39	9.23	9.60	9.52	9.63	9.34	9.28	9.11	9.33	9.19	9.36	5	4	7	12	66
	Чорбев	62	9.58	9.52	9.19	9.23	9.59	9.43	9.49	9.33	9.54	9.28	9.42	1	4	5	10	41
Управување со техничка поддршка/ Управување со техничка поддршка																		
	Здравески	88	8.30	8.26	8.77	8.56	8.54	8.20	8.37	7.82	8.07	8.23	8.31	8	9	19	22	24
	Мишев	87	8.57	8.58	8.92	8.45	8.59	8.20	8.45	7.87	8.12	8.22	8.40	7	9	17	29	19
Физика																		
	Баснарков	49	9.43	9.36	9.64	9.54	9.58	8.98	9.04	8.27	8.85	8.80	9.15		2	3	19	26
Формални јазици и автомати/ Формални јазици																		
	Киранциска	29	9.50	9.52	9.81	9.68	9.85	9.32	9.36	8.86	9.57	9.37	9.48	1	1	2	6	18
	Михова	28	8.68	8.55	9.37	8.96	9.00	8.64	9.07	8.54	8.93	9.18	8.89	4	1	3	6	14
Вкупно		13425	9.04	8.92	9.20	9.11	9.13	8.88	9.01	8.63	8.91	8.70	8.95	1109	910	1814	2869	6230

	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (ауд. и лаб.) со предавањата и нивна временска коорд.	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колокви., прогр. и др.) и тежина на исп.	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
Истражувачки методи и техники на пишување																		
Ѓорѓевиќ	1	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	9.00	10.00	5.00	8.00	8.00	8.70						
Мониторинг и перформанси на компјутерски мрежи																		
Филипоска	1	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00				1		
Мултимедијален и скалабилен веб																		
Чорбев	3	9.00	9.33	9.00	8.33	10.00	8.67	10.00	10.00	10.00	10.00	9.43				3		
Напредно софтверско инженерство																		
Ѓорѓевиќ	3	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	9.33	9.33	8.33	10.00	9.00	9.30				3		
Проектен менаџмент																		
Фуштиќ	3	8.00	7.33	8.33	8.33	8.00	7.67	7.33	7.67	7.67	7.67	7.80				3		
Скалабилност и повеќестанарство за SaaS апликации																		
Гушев	2	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00				2		
Тимска работа																		
Јанеска Саркањац	5	9.40	9.00	9.00	9.20	9.20	9.20	9.00	9.00	9.20	9.00	9.12			1	1	2	
Чорбев	3	7.50	8.00	6.00	7.67	8.67	8.00	8.00	8.00	8.50	8.00	7.83		1			1	
Шаблони за дизајн на софтвер																		

Ѓорѓевик	4	9.50	8.75	9.25	9.50	9.50	8.75	9.00	8.75	9.25	8.75	9.10	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
														1	3		

Табела 1. Резултати од анкетите за квалитет на настава спроведени во текот на летниот семестар во академската 2016/2017 година

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
												0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
Администрирање на ИТ системи																	
Јакимовски	8	8.9	9.0	8.4	8.0	9.1	9.3	9.3	9.3	9.5	9.3	9.0			2	1	5
Рибарски	8	9.0	9.1	9.0	8.5	9.1	9.1	9.1	9.3	9.5	9.1	9.1			2	1	5
Алгоритми и сложеност																	
Илијоски	20	9.4	9.1	9.7	9.6	9.8	8.8	9.4	9.5	9.2	9.3	9.4	3	1	3	2	11
Михова	20	9.0	8.5	9.6	9.5	9.3	8.7	9.3	9.5	9.1	9.2	9.1	2	1	4	3	10
Архитектура и организација на компјутери																	
Каневче	90	9.4	9.1	9.4	9.4	9.4	9.0	9.0	8.7	9.2	8.9	9.1		5	9	19	54
Стојкоска	44	8.8	8.7	8.9	8.7	8.8	8.7	8.8	8.1	8.7	8.4	8.7		3	10	13	15
Здравески	71	7.8	7.5	8.7	8.8	8.8	8.5	8.7	8.3	8.5	8.6	8.4	8	8	10	15	29
Спасов	40	8.1	8.0	8.6	8.6	8.7	8.3	8.3	7.8	8.5	8.3	8.3	2	6	10	12	9
Мишковски	69	9.4	9.3	9.5	9.5	9.6	9.2	9.1	9.0	9.3	9.0	9.3	2	2	13	11	38
Антовски	51	8.6	8.3	8.7	8.6	8.7	9.0	8.8	8.3	8.7	8.8	8.6			1	3	47
Костоска	157	9.7	9.6	9.5	9.4	9.7	9.3	9.3	9.0	9.3	9.2	9.4	4	11	11	26	105

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Гушев	66	8.9	8.8	9.2	9.0	9.4	9.2	9.1	8.8	9.2	8.9	9.0	6	2	7	17	34
Мирчев	41	8.0	8.0	9.0	9.0	9.2	8.3	8.7	8.5	9.0	8.6	8.6	2	1	13	10	14
Граматииков	196	8.9	8.8	9.1	9.0	9.0	8.8	8.5	8.3	8.7	8.6	8.8	8	8	46	48	84
Бази на податоци 2 / Складишта на податоци и аналитичка обработка																	
Велинов	22	9.0	9.3	9.1	9.1	9.6	8.8	9.1	8.8	9.0	9.1	9.1	0	0	10	1	11
Безбедност на компјутерски системи																	
Димитрова	12	9.7	9.3	9.4	9.0	9.9	9.4	9.3	8.9	9.5	8.8	9.3		1	2	4	5
Михајлоска	12	9.7	9.0	9.3	9.3	9.2	9.0	9.3	8.8	9.5	8.8	9.2		1	2	3	6
Безжични и мобилни системи																	
Мишев	48	9.5	9.5	9.5	9.6	9.5	9.2	9.5	8.7	9.4	9.0	9.3	2		8	10	21
Филипоска	42	9.7	9.7	9.7	9.8	9.8	9.5	9.6	9.2	9.6	9.2	9.6	2		6	7	21
Бизнис и менаџмент																	
Тенев	169	8.8	8.9	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1	8.8	9.1	8.8	9.0	41	24	30	33	32
Мирчева	53	8.9	8.8	9.1	9.1	9.2	9.1	9.1	8.8	9.0	8.9	9.0	12	1	14	16	10
Јанеска Саркањац	117	9.4	9.3	9.3	9.4	9.5	9.2	9.3	8.9	9.3	8.8	9.2	6	16	23	31	33
Биокибернетика																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Коцарев	4	9.5	9.7	9.3	9.5	10.0	9.5	9.5	10.0	9.3	10.0	9.6			1	1	2
Вградливи компјутерски системи																	
Стојкоска	8	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.4	9.3	9.5	9.5			2		6
Вештачка интелигенција																	
Кулаков	65	9.3	9.2	9.4	9.2	9.5	9.0	9.0	8.1	9.1	9.0	9.1	7	3	8	16	31
Станков	39	9.2	9.1	8.8	9.2	9.7	7.8	8.3	7.8	8.8	8.3	8.7		2	6	8	23
Здравкова	59	9.4	9.0	9.6	9.6	9.5	9.1	8.8	8.0	9.0	8.7	9.1	1	3	7	8	40
Триводалиев	81	9.0	8.9	9.2	9.1	9.2	8.8	8.5	8.0	8.6	8.6	8.8	3	5	6	20	44
Ламески	99	8.1	8.0	8.6	8.9	9.0	7.9	8.2	7.8	8.5	8.4	8.3	12	9	13	19	46
Гиевска	11	9.9	9.6	9.8	9.5	9.6	9.5	9.4	9.0	9.7	9.2	9.5		1		1	9
Визуелно програмирање																	
Маџаров	32	9.7	9.4	9.8	9.5	9.6	9.4	9.6	9.5	9.5	9.2	9.5		2	3	7	18
Ѓорѓевиќ	49	9.5	9.1	9.8	9.6	9.4	9.3	9.7	9.1	9.6	8.9	9.4	2	2	7	12	26
Делев	81	9.8	9.7	9.7	9.5	9.4	9.4	9.6	9.4	9.3	9.0	9.5	1	2	3	8	65
Виртуелизација и пресметување во облак																	
Гушев	4	8.8	9.0	8.8	9.3	9.0	7.8	8.5	9.0	9.3	8.8	8.8	1		1		2

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
Виртуелна реалност																		
Тројачанец	24	8.4	8.6	9.0	9.1	9.2	8.5	9.0	8.3	9.0	8.8	8.8	3	3	5	9	2	
Лошковска	24	8.8	8.9	9.0	8.8	8.7	8.6	9.0	8.3	8.9	8.7	8.8	5	6	4	5	3	
Вовед во биоинформатика																		
Мадевска Богданова	9	9.6	9.6	9.6	9.7	9.7	9.8	9.8	9.9	10.0	9.3	9.7			2	1	6	
Ацковска	12	10.0	9.7	9.7	9.7	9.8	9.7	9.7	9.8	10.0	9.5	9.8			1	2	9	
Вовед во когнитивни науки																		
Кулаков	108	9.4	9.2	9.5	9.3	9.5	9.3	9.4	9.1	9.3	9.0	9.3	11	6	21	27	33	
Географски информативни системи																		
Наумоски	117	9.1	8.9	9.1	9.3	9.2	9.1	9.1	8.9	9.2	8.7	9.1	15	10	23	38	29	
Митрески	40	8.6	8.4	8.7	8.6	8.7	8.3	8.5	8.5	8.7	8.3	8.5	5	7	6	9	12	
Дигитална електроника / Компјутерска електроника 1																		
Мирчев	26	7.6	7.3	8.6	8.6	8.7	8.1	8.5	7.8	8.6	8.4	8.2	0	1	6	9	10	
Ламески	26	7.4	7.3	8.4	8.6	8.7	8.1	8.5	7.8	8.6	8.5	8.2	1	2	3	10	10	
Дигитални библиотеки													7	6	7	25	21	
Костоска	70	9.5	9.5	9.4	9.3	9.6	9.6	9.6	9.2	9.5	9.1	9.4	7	6	7	25	21	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Дизајн на компјутерски мрежи / WAN мрежи																	
Каневче	26	9.1	8.9	9.7	9.2	9.4	8.9	9.2	9.0	9.3	9.2	9.2	1	5	1	7	10
Мишев	43	9.4	9.4	9.7	9.5	9.6	9.3	9.3	9.0	9.2	9.2	9.4	2	8	2	9	18
Филипоска	35	9.6	9.6	9.7	9.6	9.6	9.2	9.3	8.9	9.3	9.2	9.4	1	5	2	8	18
Дискретна математика 2 / Дискретна математика ИКИ / Дискретни структури 3																	
Поповска Митровиќ	59	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	8.7	8.8	8.2	8.7	8.7	8.8	2	6	11	11	27
Тојтовска	33	9.3	9.2	9.2	9.1	8.7	8.9	8.9	7.9	8.7	8.8	8.8	1	3	5	6	18
Илијоски	114	9.5	9.5	9.6	9.5	9.5	9.4	9.3	8.4	9.2	9.1	9.3	3	4	10	15	74
Спасов	18	8.7	8.6	8.9	9.1	9.0	8.7	8.8	8.0	8.1	8.6	8.7			4	3	11
Станков	59	9.6	9.5	9.4	9.3	9.6	9.2	9.2	8.0	9.1	9.0	9.2	1	1	7	9	41
Попеска	113	9.3	9.2	9.4	9.3	9.1	9.2	9.2	8.2	8.9	8.9	9.1	4	6	11	26	61
Иваноска	113	7.9	7.9	8.4	8.5	8.3	8.1	8.1	7.4	7.9	8.2	8.1	15	16	20	33	26
Михова	103	8.1	8.0	8.8	8.7	8.1	8.5	8.8	7.8	8.2	8.4	8.3	12	10	12	28	39
Јанчески	106	8.9	8.7	9.2	9.3	9.3	9.1	9.0	7.9	9.0	8.8	8.9	5	9	8	32	49
Јованов	29	8.5	8.3	8.4	8.3	7.8	8.2	8.3	7.5	7.9	8.1	8.1	4	3	4	6	11
Илиевска	118	8.1	7.9	8.5	8.4	8.3	8.3	8.2	7.6	8.0	8.3	8.2	6	10	16	34	48

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
е-Влада																		
Јанчески	87	9.3	9.2	9.3	9.3	9.2	9.2	9.3	8.9	9.3	8.8	9.2	9	10	17	21	24	
Јанеска Саркањац	87	9.4	9.4	9.4	9.3	9.4	9.3	9.4	8.9	9.4	8.9	9.3	7	8	17	21	30	
Електронска и мобилна трговија																		
Трајанов	114	9.1	9.1	8.9	8.9	9.2	8.8	8.7	8.5	8.9	8.5	8.9	14	11	19	30	32	
Стојанов	114	9.0	8.6	8.8	8.7	8.9	8.4	8.5	8.3	8.7	8.3	8.6	15	13	24	24	32	
Електротехника и компјутерски науки																		
Митрески	10	8.4	7.8	8.4	8.6	8.4	8.6	8.5	8.4	8.4	8.6	8.4		1	1	7	1	
Етика во ИТ																		
Здравкова	2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0					2	
ИКТ во образованието																		
Јованов	6	9.3	9.2	8.8	9.5	8.8	9.7	9.8	9.2	9.8	7.5	9.2	2			1	3	
Интелигентни информациски системи																		
Иваноска	10	8.2	7.9	9.5	9.7	9.5	8.9	9.8	8.6	9.3	9.6	9.1	1	1	1	1	6	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Гиевска	10	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.7	9.8	9.1	9.6	9.6	9.8	1		1	2	6
Интелигентни системи																	
Мадевска Богданова	20	9.0	8.9	9.1	9.1	9.2	8.6	8.9	7.9	8.4	8.8	8.8	1	1	3	1	14
Илијоски	20	9.0	8.8	9.1	9.3	9.4	8.8	9.1	7.8	8.7	9.1	8.9	1	1	2	2	14
Интернет технологии																	
Тенев	123	8.6	8.5	8.9	8.8	8.8	8.9	8.9	9.1	9.1	8.8	8.8	13	7	12	26	59
Арменски	126	9.2	9.2	9.3	9.1	9.2	9.1	9.1	9.2	9.2	9.0	9.1	7	4	11	24	77
Костоска	124	9.3	9.3	9.3	9.2	9.5	9.1	9.1	9.1	9.2	9.0	9.2	8	5	12	24	73
Информациони системи																	
Иваноска	6	9.3	9.5	9.5	10.0	9.7	9.5	9.5	9.5	9.7	8.7	9.5					5
Калајџиски	6	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.7	9.7	8.7	9.8				1	4
Калкулус 2																	
Поповска Митровиќ	78	9.2	9.2	9.3	9.3	9.1	8.9	8.9	7.8	8.6	8.6	8.9	8	9	12	16	32
Тојтовска	44	9.3	9.3	9.3	9.0	9.0	8.8	8.9	7.9	8.4	8.5	8.8	3	4	6	5	27
Бакева	97	9.0	9.0	9.2	9.1	8.7	8.8	8.9	8.2	8.3	8.4	8.8	5	2	16	22	47
Димитриевска Ристова	82	8.4	8.3	8.7	8.7	8.7	8.2	8.5	7.7	8.1	8.2	8.3	7	10	15	25	24

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Димитрова	66	9.4	9.4	9.6	9.3	9.6	9.3	9.2	8.2	9.1	9.1	9.2	6	4	10	14	29
Киранџиска	168	9.4	9.4	9.5	9.4	9.5	9.1	9.1	8.1	8.9	8.9	9.1	6	6	17	29	105
Баснарков	80	8.2	8.2	8.8	8.7	8.7	8.3	8.5	7.7	8.3	8.3	8.4	18	9	16	18	17
Компајлери																	
Киранџиска	5	8.8	8.8	8.8	9.4	9.4	9.0	8.6	9.4	9.0	8.8	9.0				1	4
Јованов	5	8.8	8.6	8.8	9.4	8.8	8.8	8.6	9.4	9.0	8.8	8.9				1	4
Компјутерска анимација																	
Јоксимоски	36	9.8	9.6	9.9	9.8	9.7	9.6	9.8	9.7	9.5	9.3	9.7		1	3	6	25
Чорбев	36	9.3	9.2	8.9	9.1	9.7	9.5	9.8	9.6	9.5	9.4	9.4	2	2	3	6	23
Компјутерски архитектури																	
Стојанов	29	9.0	8.9	9.1	9.2	9.3	9.2	8.9	8.3	9.1	8.9	9.0			6	4	17
Филипоска	29	9.2	9.1	9.3	9.3	9.3	9.1	8.9	8.4	9.0	9.0	9.1	1		6	7	15
Компјутерски компоненти																	
Наумоски	340	9.0	8.8	9.1	8.9	9.0	8.6	8.8	8.4	8.8	8.6	8.8	36	49	66	79	97
Митрески	89	8.7	8.4	8.9	8.7	9.0	8.4	8.6	8.2	8.6	8.5	8.6	4	5	13	28	33
Комуникациски																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
технологии																		
Граматиков	22	9.6	9.6	9.9	9.8	9.8	9.7	9.9	9.7	9.8	9.4	9.7				2	18	
Концепти на информатичко општество																		
Здравески	79	8.7	8.6	8.8	8.7	8.9	8.5	8.6	8.1	8.6	8.2	8.6	13	9	11	24	18	
Велинов	78	8.5	8.5	8.7	8.2	8.7	8.2	8.5	7.9	8.6	8.1	8.4	16	4	18	22	18	
Кориснички интерфејси																		
Китановски	111	9.5	9.4	9.4	9.2	9.5	9.4	9.2	9.3	9.3	8.9	9.3	3	4	10	25	65	
Лошковска	110	8.2	8.0	8.7	8.1	7.4	8.2	8.4	8.3	7.9	8.1	8.1	13	12	34	29	20	
Математика 2																		
Димитриевска Ристова	2	9.0	8.5	9.0	9.0	9.5	9.0	8.5	7.0	8.5	8.0	8.6	1		1			
Станков	2	8.0	8.5	8.0	9.0	9.0	9.5	8.0	7.0	8.0	8.0	8.3	1		1			
Медиуми и комуникации																		
Трајковиќ	200	9.0	9.0	9.2	8.9	8.7	8.1	8.8	8.2	8.2	8.4	8.7	7	12	20	44	111	
Мобилни апликации																		
Антовски	26	8.7	8.3	8.4	8.9	9.2	8.2	8.6	8.7	9.2	8.8	8.7			4	4	17	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Ламески	26	8.4	8.1	9.2	9.3	9.1	8.0	8.6	8.6	9.2	8.8	8.7	1		6	6	11
Моделирање и симулација на комуникациски мрежи																	
Мишковски	2	10.0	9.5	10.0	10.0	10.0	8.5	9.0	8.0	10.0	9.0	9.4	1			1	
Мирчев	4	9.5	9.5	10.0	10.0	10.0	8.0	9.0	8.0	10.0	9.0	9.3	2			2	
Моделирање на бизнис процеси																	
Мирчева	28	9.0	9.0	9.1	9.1	9.1	9.0	9.0	9.0	9.0	8.5	9.0	2	2	10	6	8
Модерна физика																	
Баснарков	36	9.0	8.9	9.2	9.2	9.0	8.2	8.9	8.3	8.0	8.2	8.7	1	4	1	13	15
Мрежна безбедност / Мрежна Сигурност																	
Мишев	45	9.2	8.9	9.3	9.2	9.2	8.5	8.6	8.5	8.8	8.6	8.9	2	2	7	21	12
Напредни бази на податоци																	
Велинов	22	9.0	8.7	8.8	8.6	8.9	8.5	8.8	8.9	9.2	8.7	8.8	2		4	2	12
Неструктурирани бази на																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
податоци и XML																		
Калајџиски	87	9.7	9.6	9.7	9.7	9.7	9.4	9.7	9.2	9.5	9.4	9.6	7	2	2	11	59	
Објектно-ориентирано програмирање																		
Тенев	33	8.7	8.5	9.1	9.0	9.2	9.1	9.1	9.1	9.0	8.9	9.0	1	1	4	11	16	
Мадевска Богданова	94	9.0	8.8	9.3	9.1	9.0	8.9	9.0	8.9	8.9	8.8	9.0	9	5	21	22	37	
Јоксимоски	18	9.2	8.8	9.4	9.2	8.9	8.9	9.1	9.2	8.9	9.1	9.1	1	1	4	4	7	
Киранџиска	26	9.4	9.4	9.6	9.7	9.6	9.4	9.5	9.2	9.3	9.3	9.4	1	1	4	7	13	
Маџаров	23	9.2	9.3	9.2	9.1	9.3	8.9	9.0	8.7	8.9	8.6	9.0	1		3	5	13	
Ѓорѓевиќ	56	9.3	9.0	9.4	9.0	9.1	9.2	9.1	9.2	9.0	8.9	9.1	4	1	5	13	31	
Чорбев	61	9.3	9.2	9.3	9.0	9.5	9.2	9.3	9.2	9.3	9.1	9.3	1	1	3	11	43	
Димитровски	48	9.1	9.1	9.1	9.2	9.2	8.9	9.0	9.0	8.9	8.8	9.0	1	1	2	21	18	
Тројачанец	127	9.1	9.0	9.5	9.5	9.4	9.2	9.3	9.2	9.2	9.0	9.2	7	4	12	24	76	
Ацковска	55	9.3	9.3	9.5	9.4	9.4	9.1	9.3	9.0	9.0	9.1	9.2	4	5	6	11	26	
Делев	108	9.0	9.1	9.2	9.0	9.0	8.8	8.8	8.9	8.7	8.6	8.9	4	5	13	25	55	
Михајлоска	26	8.7	8.6	9.5	9.2	9.2	8.6	8.9	8.8	8.8	8.8	8.9		1	2	7	15	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Оперативни системи / Системски софтвер																	
Јакимовски	62	8.5	8.5	8.4	8.0	8.6	8.4	8.4	8.3	8.4	8.2	8.4	2	7	8	12	33
Димитрова	44	8.9	8.9	9.1	8.9	9.0	8.8	8.9	8.7	8.9	8.9	8.9	4	4	6	17	10
Трајанов	87	9.4	9.4	9.5	9.4	9.4	9.2	9.1	8.8	9.1	8.9	9.2	3	6	4	26	47
Мишковски	53	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	8.8	9.0	9.0	9.0	8.5	9.0	4	5	8	15	19
Јовановиќ	171	9.2	9.2	9.2	9.1	9.0	8.8	9.0	8.7	8.8	8.7	9.0	6	12	27	35	86
Ацковска	79	9.3	9.3	9.3	9.2	9.0	9.1	9.1	8.9	8.8	8.9	9.1	3		8	18	50
Рибарски	39	8.5	8.4	8.8	8.7	8.4	8.6	8.6	8.5	8.6	8.4	8.5	2	2	2	11	22
Стојанов	36	9.1	9.0	9.0	9.0	9.1	8.4	8.5	8.8	8.8	8.6	8.8	1	3	4	5	21
Граматиќов	14	9.6	9.5	9.5	9.2	9.2	9.5	9.4	9.4	9.3	9.3	9.4			1	3	10
Михајлоска	92	8.9	8.8	9.2	9.0	8.8	8.7	8.9	8.8	8.7	8.7	8.8	5	3	9	26	49
Операциони истражувања																	
Каневче	14	9.5	9.4	9.6	9.5	9.5	9.2	9.6	9.5	9.5	9.3	9.5		2	1	2	9
Коцарев	14	9.6	9.4	9.5	9.3	9.5	9.4	9.6	9.5	9.6	9.4	9.5		1	1	2	10
Основи на Веб Дизајн																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Јоксимоски	102	9.0	8.9	9.3	9.2	8.9	9.1	9.1	9.1	9.1	8.9	9.1	17	8	14	17	45
Арменски	330	9.4	9.4	9.4	9.2	9.4	9.3	9.3	9.3	9.4	9.1	9.3	56	27	34	64	132
Китановски	124	9.6	9.6	9.6	9.4	9.6	9.5	9.5	9.4	9.4	9.1	9.5	10	7	9	18	80
Чорбев	313	9.2	9.2	9.1	9.1	9.4	9.2	9.3	9.3	9.3	9.0	9.2	43	21	43	60	122
Калајџиски	373	9.4	9.4	9.4	9.3	9.5	9.3	9.3	9.3	9.4	9.1	9.3	47	32	33	58	175
Основи на компјутерска графика																	
Ајановски	10	9.1	8.9	9.3	8.9	8.8	8.5	8.5	8.3	8.5	8.5	8.7		1	2		6
Лошковска	10	8.9	8.6	9.3	8.8	8.6	8.5	8.7	8.4	8.6	8.7	8.7	2	2	1	1	4
Основи на теорија на информации																	
Поповска Митровиќ	6	8.0	8.0	8.0	9.3	9.0	9.0	7.5	6.7	7.7	8.0	8.1	4				2
Паралелно програмирање																	
Здравески	10	8.7	8.2	9.2	9.3	9.0	9.5	9.6	9.4	9.2	9.1	9.1	1	3	1	2	3
Гушев	10	9.5	9.3	9.4	9.2	9.5	9.7	9.6	9.4	9.4	9.4	9.4	1	2	1	3	3
Податочно рударење / Податочно рударство																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Илијоски	35	9.2	9.1	9.4	9.5	9.5	9.4	9.4	9.1	9.3	9.2	9.3	0	2	1	12	19
Попеска	35	9.5	9.3	9.5	9.5	9.3	9.5	9.5	9.2	9.3	9.2	9.4	0	2	2	10	19
Претприемништво																	
Трајковиќ	124	9.0	9.1	9.2	9.2	8.9	8.9	9.0	8.6	8.9	8.7	9.0	7	7	19	30	54
Професионални вештини																	
Триводалиев	11	9.7	9.3	9.7	9.0	9.7	9.2	9.7	9.7	9.9	9.0	9.5	1			4	6
Развојни процеси на информациски системи / Информациски системи																	
Ајановски	8	9.0	8.8	8.5	9.0	8.3	8.5	8.8	8.3	7.8	7.5	8.4	0	0	0	0	8
Роботика																	
Киранџиска	15	9.9	9.8	9.9	10.0	10.0	9.8	9.8	9.7	9.8	9.6	9.8	1			1	13
Ацковска	15	9.9	9.7	9.8	9.7	9.5	9.5	9.7	9.5	9.7	9.2	9.6	2			1	12
Сензорски системи																	
Стојкоска	22	8.3	8.4	8.7	8.5	8.7	8.1	8.4	8.4	8.7	8.5	8.5		2		2	18
Сервисно ориентираните архитектури																	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Јакимовски	10	7.3	6.7	7.2	6.4	7.2	6.5	7.0	6.4	6.9	7.4	6.9	3	1		1	3
Рибарски	10	7.1	6.4	7.5	7.0	7.3	6.8	6.7	6.4	6.9	7.6	7.0	2	2		2	2
Случајни процеси																	
Тојтовска	3	10.0	10.0	9.3	10.0	10.0	9.0	10.0	9.3	10.0	10.0	9.8					3
Бакева	3	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	9.7	10.0	9.3	10.0	10.0	9.9					3
Современи компјутерски архитектури																	
Јакимовски	4	8.5	8.5	8.5	6.0	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.3					4
Софтверски квалитет и тестирање / Надежност на системи																	
Мишев	11	9.8	9.8	9.9	9.8	9.8	9.6	9.7	9.7	9.7	9.3	9.7	0	0	1	2	8
Михајлоска	11	9.3	9.3	9.8	9.9	9.8	9.3	9.3	9.7	9.7	9.3	9.5	0	0	0	2	9
Софтверско инженерство																	
Маџаров	220	9.3	9.3	9.4	9.3	9.4	9.2	9.2	8.9	9.2	8.9	9.2	14	17	30	40	118
Ѓорѓевиќ	66	9.2	8.9	9.5	9.3	9.0	9.0	9.1	8.3	8.9	8.7	9.0	3	2	12	13	36
Здравкова	78	9.2	9.2	9.4	9.5	9.5	9.3	9.3	9.2	9.4	9.1	9.3	3	6	9	16	43

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше					
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	
Теорија на информации со дигитални комуникации / Дигитален пренос на информации / Теорија на информации																		
Поповска Митровиќ	49	8.5	8.3	9.0	8.5	8.3	8.1	8.4	7.3	8.0	8.0	8.2	7	5	7	5	21	
Бакева	48	8.6	8.4	9.0	8.6	8.2	8.1	8.3	7.4	7.8	7.8	8.2	5	5	8	8	21	
Теорија на сообраќај																		
Баснарков	1	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0					1	
Мирчев	2	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0					2	
Управување на мрежи																		
Филипоска	14	10.0	10.0	10.0	9.8	10.0	9.4	9.7	9.2	9.7	9.1	9.7	2		4	1	6	
Управување со ИКТ проекти / Управување со софтверски проекти																		
Здравески	4	8.8	8.3	9.3	9.5	9.8	8.5	9.0	8.5	10.0	7.8	8.9	3	0	1	0	0	
Трајанов	9	9.6	9.4	9.8	10.0	10.0	9.3	9.4	9.3	10.0	8.7	9.5	3	0	1	2	2	

1061 студент одговарале на анкетите	одговорени анкети	Подготвеност за предавањата/вежбите	Квалитет на изведувањето на наставата (начин на изложување на материјалот)	Редовност на часовите и рационално искористување на времето	Достапност за консултации и комуникација	Однос кон студентот	Обезбеденост на соодветен материјал за учење и полагање на предметот	Усогласеност на вежбите (аудиториски и лабораториски) со предавањата и нивна	Корисност од изведените лабораториски вежби	Објективност при оценувањето и начин на реализирање на испитот	Барања што се поставуваат пред студентите (колоквиум, програми и друго)	просек	Моето присуство на наставата беше				
													0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Антовски	4	8.5	8.0	8.3	9.0	9.0	8.5	9.0	8.5	9.3	7.8	8.6	3	0	1	0	0
Учење на далечина																	
Арменски	121	8.9	9.0	8.7	8.6	8.6	8.6	8.8	8.5	8.6	8.4	8.7	14	14	30	28	31
Вкупно	9843	9.1	9.0	9.2	9.1	9.2	8.9	9.0	8.7	9.0	8.8	9.0	803	706	1351	2167	4533