УНИВЕРЗИТЕТ “Св. Кирил и Методиј” - Скопје

Факултет за електротехника и информациски технологии

ИЗВЕШТАЈ ЗА САМОЕВАЛУАЦИЈА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ ВО СКОПЈЕ

Скопје, октомври 2016 год.

1. ВОВЕД И ЦЕЛИ НА ПРОЦЕСОТ НА САМОЕВАЛУАЦИЈА

1.1 Цели на самоевалуацијата

Самоевалуацијата на Факултетот за електротехника и информациски технологии (ФЕИТ) во Скопје е дел од процесот за евалуација на неговиот квалитет и е дел од постапката на акредитација според законските акти на Република Македонија. Нејзините три главни цели се:

- да претстави краток и содржаен преглед на наставно-образовниот процес, просторните можности и опременоста на факултетот, научно-истражувачката работа, оспособеноста и активностите на студентите, и организационата поставеност и функционирањето на факултетот;
- да ги анализира добрите и слабите страни на факултетот при вршење на високообразовна и научна дејност и да предложи корективни мерки;
- да обезбеди основа која ќе послужи за вршење на самоевалуацијата што ја спроведува универзитетот Св. Кирил и Методиј во Скопје и негова акредитација.

Појдовна точка на комисијата во процесот на самоевалуација беа следниве документи кои ги даваме во интегрална форма:

Мисија

Континуирано образование на стручни и претприемчиви индивидуи во електротехниката и новите технологии, кои ќе работат успешно и ќе промовираат нова работа и нови можности.

Изјава за мисија

Наша стратешка определба е да се развиваме и понатаму како водечка образовна и научно-истражувачка институција во Република Македонија на полето на електротехниката и новите технологии. Обезбедувајќи перманентна технолошка иновација, квалитет и креативност во наставните програми, остваруваме континуирано образование на стручни, креативни и претприемчиви индивидуи, кои не само што ќе работат успешно во својата професионална ориентација, туку и ќе создаваат нова работа и афирмираат нови можности и откриваат нови хоризонти. Нашата образовна мисија ја остваруваме со додипломските, последипломските и докторските студии со развивање на интензивна комуникација со студентите, Универзитетот и врвните слични институции во светот како и со „бизнисот" и стопанството. Постигнувајќи постојан успех во научно-истражувачката работа на домашен и меѓународен план, нашата научно-истражувачка мисија ја остваруваме со докторските дисертации и бројните меѓународни научно-истражувачки проекти. Создавајќи услови за трансфер на знаење и технологија ние даваме силна подцршка на технолошкиот и економски одржлив развој на нашето стопанство.

Визија

Нашата визија е припадност на семејството престижни институции на полето на електротехниката и новите технологии како и давање поддршка на меѓународната интеграција на нашата земја и нашето стопанство од аспект на негова меѓународна конкурентност и трансфер на знаење и технологија.

Стратешки цели

1. Комплетирање на студиските програми соответно на Европскиот кредит трансфер систем и обезбедување континуирана едукација.

2. Зајакнување и охрабрување на атрактивноста на професионалните и научните степени со промоција на нови можности во кариерата и бизнисот.

3. Стратегија за развој на нашиот факултет кон Европската заедница и квалитет на работата во согласност со европските стандарди.

4. Негување и подобрување на можностите да се остварат барањата за едуцирање на поединци од сите стручни и возрасни категории.

5. Стимулирање на ефикасен трансфер на знаење и професионална стручност од академската средина кон индустријата и активно учество во севкупниот развој на Република Македонија.

6. Создавање на “научни/технолошки села” постигнувајќи подобра комуникација помеѓу нашиот значителен научно-истражувачки потенцијал за креативност и иновативниот бизнис.

1.2 Учесници во самоевалуацијата

Комисијата за евалуација (избрана врз основа на член 77 од Законот за високото образование, став 2 од член 315 од Статутот на Универзитетот Св. Кирил и методиј во Скопје и член 45 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за електротехника и информациски технологии - ФЕИТ), ја сочинуваат членовите избрани од ННС на факултетот на седницата одржана на 31.10.2012, и дополнително избрани два члена од страна на студентите на седницата одржана на 20.01.2016, со што комисијата работеше во следниов состав:

1. Вон. проф. д-р Весна Арнаутовски-Тошева, претседател
2. Проф. д-р Аристотел Тентов
3. Вон. проф. д-р Мирко Тодоровски
4. Вон. проф. д-р Владимир Атанасовски
5. Вон. проф. д-р Димитар Димитров
6. Студент Нада Божиновска
7. Студент Дарко Видановски

Во работата беа консултирани членовите на 7 подкомисии за евалуација од по 5 члена за секоја од студиските програми како поддршка на централната Комисија: Електроенергетски системи (ЕЕС), Електроенергетика, управување и менаџмент (ЕЕУМ), Електроенергетика, автоматизација и обновливи извори на енергија (ЕАОИЕ), Телекомуникации и информациско инженерство (ТКИИ), Компјутерско хардверско инженерство и електроника (КХИЕ), Компјутерски технологии и инженерстви (КТИ), Компјутерско системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР).

Комисијата ги обработи податоците релевантни за самоевалуацијата за период од 5 семестри, почнувајќи од летениот семестар 2012/13 година, зимски и летен семестар 2013/14 година, зимски и летен семестар 2014/15 година.

Во изминатиот период Комисијата ја обезбеди реализацијата за спроведување на студентската анкета во електронска форма, која во задолжителна форма за сите студенти се спроведуваше во евалуациониот период при заверка и упис на четири (4) семстри. Податоците од спроведените анкетите во содветна обработена форма се вклучени во овој извештај.

Во спроведувањето на самоевалуацијата голем дел од потребните податоци за овој процес беа добиени од кадровска служба, студентска служба, библиотека итн., и со подршка на наставно-научниот и соработнички кадар од сите Институти во коориднација со подкомисиите за евалуација.

Во подготвувањето на самоевалуацијата за периодот, летен семестар 2012/13 – зимски семестар 2015/16, година беа користени искуствата од претходно спроведената самоевалуацијата за периодот 2011-2012 година за што извештајот беше прифатен во јануари 2013 година од страна на ННС. Воедно беше користено и искуството од претходно спроведените самоевалуации во 2002 година и 2007 година.

2. ОПИС НА ФАКУЛТЕТ ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ИНФОРМАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ (ФЕИТ) СКОПЈЕ

Факултетот за електротехника и информациски технологии е формиран во 1959 година како електро-машински оддел на Техничкиот факултет во Скопје. Од 1965 година одделот почна да работи како самостоен Електро-машински факултет, со два отсека: електротехнички со насоки електроенергетика и електроиндустрија и машински. Развојот на електротехниката, а особено на електрониката, автоматизацијата, управувачката техника, телекомуникациите и компјутерската техника, ја наметна потребата почнувајќи од 1978 година Факултетот да прерасне во посебна високообразовна установа со назив Електротехнички факултет. Во 2006 година Факултетот го промени името во Факултет за електротехника и информациски технологии. Од учебната 2011/2012

година дел од вработените на Институтот КТИ се на новиот Факултетот за информатички науки и компјутерско инженерство (ФИНКИ).

Со оглед на тоа дека дејноста на Факултетот е првенствено насочена кон едукацијата на студентите, ресурсите на Факултетот во прв ред беа насочени кон подигање на нивото на едукацијата на студентите на сите три образовни нивоа на студирање на ФЕИТ.

Во извештајниот период на самоевалуацијата (зимски семестар 2012/13 – зимски семестар 2015/16 година) Факултетот работеше во услови на зајакнување на сите три основни функции: наставна, научно-истражувачка и апликативна. Особено е карактеристично делувањето во насока на подобрување на образовната функцијата, каде се превземени неколку суштински работи, како, воведување на нови студиски програми на прв циклус и зголемување на бројот на новозапишани студенти, особено на енергетските насоки, во што во потполност се успеа.

Поради намалување на бројот на студенти кои студираат на ФЕИТ, како на прв така и на втор циклус, дојде до намалување на финансиските средства на факултетот. Во изминатиов период особено внимание беше посветено на запознавање на матурантите со иновираните студиски програми од прв циклус на студии на ФЕИТ заради нивна правилна определба. Поради тоа во извештајната година членовите на Центарот за нови студенти (ЦНС) реализираа поголем број на активности кои беа насочени во насока на промоција на Факултетот како во средните училишта, така и во пошироката јавност. Отворениот ден на Факултетот кој се организира традиционално во месец април овозможува на потенцијалните кандидати за упис можности да се запознаат со Факултетот, со начинот на работа и студирање, со лабораториите и Институтите. Во подготовката за отворениот ден во координација со Центарот за нови студенти изработени се нови промотивни и информативни материјали во кои се вградени податоците за новите студиски програми на факултетот. Иако се започнати одредени акции за справување со овој проблем, тоа останува и како предизвик за наредниот период.

2.1 <u>Организациска структура</u>

Бројот на вработените на ФЕИТ е 89 (наставен, административен, помошен кадар), а по договор во наставата, администрацијата и како помошен кадар се ангажирани 37 вработени. Подетални информации по однос на образовната, старосната структура на вработените на ФЕИТ за декември 2015 година можат да се погледаат во Табела 2.1, Табела 2.2 и Табела 2.3.

Факултетот го сочинуваат 10 Институти преку кои се обезбедува наставната и научноистражувачката дејност на факултетот:

- Институт за електрични машини, трансформатори и апарати (ЕМТА)
- Институт за електрични централи и разводни постројки (ЕЦРП)
- Институт за преносни и дистрибутивни истеми (ПЕЕС)
- Институт за електротермија, електрично заварување и електричен сообраќај (ЕТЕЗЕС)
- Институт за електрични мерења и материјали (ЕМЕМ)
- Институт за електроника (Е)
- Институт за телекомуникации (ТК)
- Институт за автоматика и системско инженерство (АСИ)
- Институт за компјутерска техника и информатика (КТИ)
- Институт за математика и физика (МФ)

Во рамките на Факултетот работат 18 лаборатории со што се овозможува задоволување на потребите за изведување на практичната настава, како и остварување на научно-истражувачка и апликативната дејност.

- Лабораторија за автоматика и системско инженерство;
- Лабораторија за безжични сензорски крежи;
- Лабораторија за висок напон;
- Лабораторија за дигитално процесирање на сигнали;
- Лабораторија за електрични машини, трансформатори и апарати;
- Лабораторија за електрични мерења;

- Лабораторија за електромоторни погони;
- Лабораторија за електроника;
- Лабораторија за електронски мерења;
- Лабораторија за електротермија, електрично заварување и електричен сообраќај;
- Лабораторија за основи на електротехниката;
- Лабораторија за пазарно стопанисување со електрична енергија;
- Лабораторија за релејна заштита;
- Лабораторија за соларна енергетика;
- Лабораторија за телекомуникации;
- Лабораторија за физика;
- Лабораторијата за мерења на еколошки параметри;
- Факултетска лабораторија за автоматска обработка на податоци (ФЛАОП).

Кон постоечките 5 лаборатории поддржани од Владата на РМ, во 2014 е пуштена и новата Лабораторија за оптички комуникации.

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

Наставно-научниот совет на Факултетот е стручен орган во кој членуваат редовните и вонредните професори и доцентите, како и претставници кои ги избираат соработниците и студентите. Бројот на соработниците во Наставно-научниот совет е променлив и не е поголем од 10% од вкупниот број на наставниците. Бројот на студентите во Наставно-научниот совет е променлив и не е помал од 10% од вкупниот број наставници и соработници. Мандатот на соработниците и студентите трае две години. Како пример, во декември 2015 година членови на Наставно-научниот совет се: 35 редовни професори, 10 вонредни професори, 16 доценти, 6 претставници од соработниците и 5 претставници од Студентскиот парламент на ФЕИТ. Седниците на Наставно-научниот совет ги свикува и со нив раководи деканот на Факултетот. Во работата на Наставно-научниот совет учествува и секретарот на Факултетот без право на одлучување. 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 46 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

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 е должен најмалку еднаш во годината, до Наставно-научниот совет и до ректорот на Универзитетот да поднесува извештај за својата работа. Во деканатот покрај него се уште три продекани (за настава, за финансии и соработка со стопанство и наука и меѓународна соработка) и Секретарот на факултетот. 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 51 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Деканатската управа ја сочинуваат 15 члена: деканот, продеканите, претседателот на Студентскиот парламент на Факултетот и раководителите на 10 (десет) институти.

Деканатската управа ја свикува и со седниците претседава деканот. Надлежностите на Деканатската управа се пропишани со член 62 од Правилникот за внатрешните односи и работењето на Факултетот за електротехника и информациски технологии.

Во рамките на Факултетот постојат и поголем број комисии формирани од Наставно-научниот совет и Деканатската управа, како тела кои работат на специфични задачи. Некои од нив се: комисија за осовременување на наставата, комисија за настава, комисија за евалуација, комисија за дисциплински мерки и слично.

Логистичката поддршка ја обезбедуваат: Службата за студентски прашања, Одделението за финансиско и сметководствено работење, Одделението за правни и општи работи и Одделение за

техничка подршка. Административниот кадар на ФЕИТ е ангажиран за извршување на административно-техничките работи поврзани со наставно-научниот процес, истражувачката и апликативната дејност.

Табела 2.1 Образовна структура на вработените на ФЕИТ (декември 2015)

	Доктори на науки	Магистри на науки	Висока сс	Виша сс	Средна сс	Ниска сс	Вкупно
Наставници	61	-	-	-	-	-	61
Соработници	-	11	-	-	-	-	11
Стручни соработници	-	3	-	-	-	-	3
ФЛАОП	-	1	1	-	1	-	3
Стручни служби	-	1	5	1	13	2	22
Соработници (со договор)	-	7	-	-	-	-	7
ФЛАОП (со договор)	-	-	1	-	-	-	1
Стручни служби (со договор)	-	-	2	-	2	-	4
Вкупно	61	23	9	1	16	2	112

Табела 2.2 Старосна структура на вработените на ФЕИТ (декември 2015)

	<25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 61
АСИ	-	-	2						2
Е	-		2	1	1	2	1	2	1
ЕМЕМ	-		1	1	1			1	
ЕМТА	-	-	1			2	2		1
ЕТЕЗЕС	-	1			1	1	1		2
ЕЦРП	-		1	1		2	1	1	
КТИ	-	4		2				1	
МФ	-	1	1	3	1	2	2		1
ПЕЕС	-	-	1	2	1		1	1	2
ТК	-	2	3	1	3		1	1	1
ФЛАОП	-	1						2	1
Стручни службни	-	2	1	-	2	4	9	3	1

Табела 2.3 Старосна структура на ангажираниот кадар по договор на ФЕИТ (декември 2015)

	< 25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	> 61
АСИ	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Е	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕМЕМ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕМТА	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ЕТЕЗЕС	-	-	-	-	-	-	-	-	-
КТИ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МФ	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ПЕЕС	-	1	-	-	-	-	-	-	-
ТК	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ФЛАОП	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Стручни службни	-	-	3	-	1	-	-	-	-

3. РЕЗИМЕ НА НАСТАВНО-ОБРАЗОВНА ДЕЈНОСТ

3.1 Прв циклус студии

Во евалуциониот период на Факултетот се изведува настава на 7 четиргодишни студиски програми акредитирани во 2012 година кои стартуваа во учебната 2012/2013 година: електроенергетика, автоматизација и обновливи извори на енергија (ЕАОИЕ), електроенергетски системи (ЕЕС), електроенергетика, управување и менаџмент (ЕЕУМ), компјутерско-системско инженерство, автоматика и роботика (КСИАР), компјутерски технологии и инженерство (КТИ), компјутерско хардверско инженерство и електроника (КХИЕ) и телекомуникации и информациско инженерство (ТКИИ).

Во изминатиот период од страна на Деканатот беше направена сеопфатна постапка за усогласување и префрлување на студентите кои студирале по старата наставна програма, при што голем дел успешно го завршиле студирањето, а дел се префрлиле на новите наставни програми.

3.2 Втор циклус студии

Покрај студиите од прв циклус, Факултетот организира студиски програми од втор циклус на студии во траење од 2 семестра (со последна акредитација од учебната 2013/2014 година). За периодот од 2013 се акредитирани 19 студиски програми, дизајнирани во согласност со Болоњскиот процес. Согласно на тоа, студиите покриваат 60 ЕКТС, кои може да се стекнат со полагање на вкупно 6 задолжителни или изборни предмети (бројот на задолжителни и изборни предмети варира), изработка на истражувачки проект и изработка и одбрана на магистерски труд.

Современиот начин на студирање по ЕКТС на студентите им дава можност за избор на дисциплини од повеќе различни области и профилирање на своето образование според сопствените желби и афинитети. Изборот и комбинирањето на различните дисциплини на студентите им овозможува да се стекнат со знаења и вештини кои ќе им помогнат поедноставно да се подготват за пазарот на трудот, но и да започнат успешна научно-истражувачка кариера.

Студиите се ориентирани кон дејностите на компаниите во Република Македонија и пошироко, така што инженерите кои се веќе вработени можат да стекнат нови знаења и при тоа својата магистерска работа да ја изработат на тема поврзана со нивните работни задачи. Со ваквиот начин на соработка, компаниите имаат реална корист, бидејќи се овозможува решавање на директни производни проблеми, како и подобрување на постојните и воведување на иновативни решенија.

3.3 Трет циклус студии

На ФЕИТ се организираат и трет циклус докторски студии. Студиите се одвиваат во две студиски програми: Електротехника и информациски технологии и Метрологија. И за двете, последната акредитација е направена во за учебната 2013/2014 година.

Воспоставениот модел на докторски студии на УКИМ, по примерот на развиените европски универзитети, е прв по ред акредитиран од ваков вид, не само во државата, туку и на Балканот. Истовремено, концептот на 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).

Студирањето на докторските студии опфаќа задолжителни и изборни предмети за стекнување генерички знаења (вкупно 3 од кои 1 од универзитетска листа), учество на докторски семинар со презентација, самостојно истражување, учество на годишна конференција со презентација на извештај, подготвување и поднесување на пријава за тема на докторска дисертација итн.

3.4 Наставно-научен и соработнички кадар

Факултетот за Електротехника и информациски технологии може да се пофали со квалитетен наставно-научен кадар, кој е носител на примарната дејност. Во декември месец во зимскиот семестар 2015/2016 година наставно-научниот кадар брои 74 постојано вработени и 7 соработници на проекти вклучени во наставнообразовниот процес. Според наставно-научното звање овој број го сочинуваат 35 редовни професори, 10 вонредени професори, 16 доценти, а од соработничкиот кадар го сочинуаат: 6 асистенти, 5 помлади асистенти, 2 виши технички соработници, и 7 соработници на проекти вклучени во наставнообразовниот процес соработници по договор - избрани од наставно-научниот совет (ННС) на факултетот.

Кадровската структура укажува на постоење на нерамномерна распределба на наставнички и соработнички кадар. Односот соработник/наставник во извештајниот период изнесува 0,5 - 0,35 што укажува дека постои потреба од ангажирање на нов соработнички кадар. Еден дел од соработниците во меѓувреме стекнале постојано запослување на ФЕИТ, така што заклучно со декември 2015 година 7 соработници се ангажирани преку договор за дело, ангажирани во рамки на научно-истражувачки проекти финансирани од Факултетот. Во табела 3.1 даден е приказ на наставниот кадар по Институти.

Табела 3.1 Учество на наставно-научниот и соработнички кадар по Институти (декември 2015)

Институт	Редовни професори	Вонредни професори	Доценти	Асистенти	Помлади асистенти	Стручни соработници	Демонстратори
Автоматика и системско инжинерство (АСИ)	2	-	2	-	-	-	3
Електроника (Е)	4	2	2	1		1	1
Електрични мерења и електротехнички материјали (ЕМЕМ)	1	1	2	-	-	-	-
Електрични машини, трансформатори и апарати (ЕМТА)	5	-	1	-	-	-	1
Електротермија, електрично заварување и електричен сообраќај (ЕТЕЗЕС)	3	1	-	1	-	1	-
Електрични централи и разводни постројки (ЕЦРП)	3	1	2	-	-	-	-
Компјутерска техника и информатика (КТИ)	1		2	2	2	-	-
Математика и Физика (МФ)	6	2	3	-	-	-	1
Преносни електроенергетски системи (ПЕЕС)	4	1	1	1	1	-	1
Институт за телекомуникации (ТК)	6	2	1	1	2	-	-
Вкупно	35	10	16	6	5	2	7

3.5 Ангажираност на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес

Ангажираноста на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес на студиите од прв циклус се карактеризира со релативно голем број часови предавања, аудиториски и лабораторсики вежби, и во групи со голем број студенти. Дел од наставниците се ангажирани покрај предавањата и во изведување на аудиториски вежби. Соработниците се ангажирани со голем број часови аудиториски и лабораториски вежби неделно и со голем број студенти. Од тие причини и поради недостаток на соработници дел од лабораториските вежби ги изведуваат студенти од втор циклус студии. Во Табела 3.2 и Табела 3.3 прикажани се соодветно збирните показатели за ангажираноста на наставниот и соработнички кадар во наставниот процес на прв степен студии на сите студиски програми.

Табела 3.2 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар

	Летен семестар 2012/2013	Летен семестар 2013/2014	Летен семестар 2014/2015
Вкупен број на наставници	53+(1*)	54	57+(3*)
Вкупен број на предмети	121	115	112
Вкупен неделен фонд на часови предавања/ауд.вежби	355/83	340/76	311/131
Вкупен број студенти на наставата (предавања/вежби) кои ги водат наставниците	4825	5042	5792
Просек број на предмети по наставник	2,24	2,13	1,87
Просек неделен фонд на часови предавања/ауд.вежби	6,57/1,46	6,29/1,41	5,18/2,18
Просек број студенти по наставник	89,35	93,37	96,53

* *Наставници ангажирани во наставтаа од други високообразовни институции*

Табела 3.3 Анализа на ангажираност на соработничкиот кадар

	Летен семестар 2012/2013	Летен семестар 2013/2014	Летен семестар 2014/2015
Вкупен број на соработници	29	24	20
Вкупен број на предмети	95	79	63
Вкупен неделен фонд на часови ауд. /лаб. вежби	118/210	122/153	89/107
Вкупен број студенти на вежби	7005	4689	3506
Просек број на предмети по соработник	3,27	3,29	3,15
Просек неделен фонд на часови ауд. /лаб. вежби	4,07/7,24	5,08/6,37	4,45/5,35
Просек број студенти по соработник	241,55	195,37	175,30

Од резултатите може да се заклучи дека на ФЕИТ има недостаток на соработници, така што дел од аудиториските вежби ги изведуваат наставниците. Односот соработник/наставник се движи меѓу 0,55 и 0,35. Просечниот број на часови предавања по наставник е околу 6, додека во просек наставниците изведуваат 1,2 час аудиториски вежби неделно (вкупно 7,2 часа неделно). За соработниците изнесува просекот на часови аудиториски вежби е околу 4,5 неделно, и просечно со 6,3 часа лабораториски вежби (вкупно 10,8 часа неделно). Може да се забележи дека просечниот број на студенти по соработник е практично двојно поголем отколку просечниот број на студенти по наставник. Просечниот бројот на предмети по наставник изнесува околу 2, додека за соработниците изнесува околу 3. Може да се забележи дека просечниот бројот студенти по наставник е околу 93, но како што следува од анализата по институти дадени во Табелите 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.12, 3.13, 3.14 и 3.15 може да се забележи дека ангажираноста на наставниот и соработнички кадар по институти е значително нехармонизиран.

Покрај ангажираноста во наставата на прв циклус 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 кандитати се одвива редовна настваа, а за останатите таа се изведува менторски. Ангажираноста на наставниот кадар во овој дел е изразено нерамномерна и е поврзана директно со бројот на запишани студенти на одредена студиска програма.

Табела 3.4 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (летен семестар 2012/13)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	3+(1*)	7	3	4	5	5	3	6	8	9
Вкупен број предмети	10	19	8	8	9	10	15	13	16	13
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	29+2	56+2	20+4	33+6	30+7	34+4	25+1	38	48+8	42+11
Вкупен број студенти на предавања	393	596	196	181	456	355	700	227	947	774
Просечен број предмети	2,5	2,71	2,67	2	1,8	2	5	2,17	2	1,44
Просечен неделен фонд часови предавања+аудиториски вежби	7,75	8,28	8	9,75	7,4	7,6	8,67	6,33	7	5,89
Просечен број студенти	98	85	65	45	91	71	233	38	118	86

* *Наставници ангажирани во наставтаа од други високообразовни институции*

Табела 3.5 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (зимски семестар 2013/14)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	4	7	2	4	5	6	2	5	8	8
Вкупен број предмети	12	20	4	12	11	13	8	12	14	14
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	33	59+4	14	35+9	35+11	33+9	18	33+4	41+7	50+5
Вкупен број студенти на предавања	499	777	202	103	565	322	561	216	668	1245
Просечен број предмети	3	2,86	2	3	2,2	2,17	4	2,4	1,75	1,75
Просечен неделен фонд часови	8,25	8,43	7	8,75	7	7	9	7,4	6	6,88
Просечен број студенти	125	111	101	26	113	54	281	43	84	156

Табела 3.6 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (летен семестар 2013/14)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	4	7	3	4	5	7	2	6	8	8
Вкупен број предмети	13	17	5	7	11	12	9	12	16	13
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	34+3	49+4	19+4	23+7	32+8	35+16	21	34+2	48+8	45+3
Вкупен број студенти на предавања	424	523	488	203	712	605	419	175	644	849
Просечен број предмети	3,25	2,43	1,67	1,75	2,2	1,71	4,5	2	2	1,63
Просечен неделен фонд часови	9,25	7,57	7,67	7,5	8	7,29	10,5	6	7	6
Просечен број студенти	106	75	163	51	142	86	210	29	81	106

Табела 3.7 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (зимски семестар 2014/15)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	3	6	3	5	4	6	3+(1*)	6	9	10
Вкупен број предмети	9	12	5	10	7	10	12	9	16	14
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	21+4	35+3	14+2	32+8	24+6	30+15	28	30+1	47+9	49+19
Вкупен број студенти на предавања	392	472	269	254	370	335	740	170	728	1109
Просечен број предмети	3	2	1,67	2	1,75	1,67	3	1,5	1,78	1,4
Просечен неделен фонд часови	8,33	6,33	5,33	8	7,5	7,5	7	5,17	6,22	6,8
Просечен број студенти	131	79	90	51	93	56	185	28	81	111

Табела 3.8 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (летен семестар 2014/15)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	3+(2*)	7	3	5	4	7	3+(1*)	6	9	10
Вкупен број предмети	9	13	8	9	5	13	12	12	18	13
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	19+2	36+7	19+3	26+4	18+5	37+20	27	33	52+12	44+18
Вкупен број студенти на предавања	266	563	580	337	664	540	839	312	635	1056
Просечен број предмети	1,8	1,86	2,67	1,8	1,25	1,86	3	2	2	1,3
Просечен неделен фонд часови	4,2	6,14	7,33	6	5,75	8,14	6,75	5,5	7,11	6,2
Просечен број студенти	53	80	193	67	166	77	210	52	71	106

Табела 3.9 Анализа на ангажираноста на наставниот кадар по Институти (зимски семестар 2015/16)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број наставници	4	8	3	6	4	6	3+(1*)	6	9	10
Вкупен број предмети	9	16	6	13	8	11	12	10	16	16
Вкупен неделен фонд часови предавања + аудиториски вежби	18	41+7	15+2	31+9	21+5	33+18	24	30	46+9	46+17
Вкупен број студенти на предавања	398	487	490	407	581	302	721	224	586	1434
Просечен број предмети	2,25	2	2	12,17	2	1,83	3	1,67	1,78	1,6
Просечен неделен фонд часови	4,5	6	5,67	6,67	6,5	8,5	6	5	6,11	6,3
Просечен број студенти	99	61	163	68	145	50	180	37	65	143

* *Наставници ангажирани во наставтаа од други високообразовни институции*

Табела 3.10 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (летен семестар 2012/13)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	4	5	2	1	1	2	4	3	3	4
Вкупен број на предмети	10	18	9	4	1	8	15	13	9	8
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	17+27	20+33	3+16	3+9	4+10	11+12	20+40	13+17	8+29	19+17
Вкупен број студенти	577	843	356	131	160	311	1885	325	992	1425
Просечен број предмети	2,5	3,6	4,5	4	1	4	3,5	4,33	3	2
Просечен неделен фонд часови	11	10,6	9,5	12	14	11,5	15	10	12,3	9
Просечен број студенти	144	169	178	131	160	156	471	108	331	356

Табела 3.11 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (зимски семестар 2013/14)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	4	4	2	1	1	2	4	3	3	5
Вкупен број на предмети	11	15	6	3	1	7	14	12	8	11
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	16+19	19+13	4+20	4+2	6+12	12+8	23+25	16+17	7+26	35+24
Вкупен број студенти	570	447	388	34	279	209	977	374	488	1315
Просечен број предмети	2,75	3,75	3	3	1	3,5	3,5	4	2,67	2,2
Просечен неделен фонд часови	8,75	8	12	6	18	10	12	11	11	11,8
Просечен број студенти	143	112	194	34	279	105	244	125	163	263

Табела 3.12 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (летен семестар 2013/14)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	3	4	1	1	1	-	4	3	3	4
Вкупен број на предмети	16	12	2	5	1	-	13	10	11	9
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	22+10	12+26	1+4	5+4	6+10	-	29+40	13+11	9+30	25+18
Вкупен број студенти	556	490	69	183	252	-	1127	162	844	1006
Просечен број предмети	5,33	3	3	5	1	-	3,25	3,34	3,67	2,25
Просечен неделен фонд часови	10,67	10	5	9	16	-	17,25	7,67	13	10,75
Просечен број студенти	185	126	69	183	252	-	182	54	281	252

Табела 3.13 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (зимски семестар 2014/15)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	4	3	1	2	1	-	4	3	3	2
Вкупен број на предмети	10	9	3	6	2	-	13	11	9	4
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	13+21	11+12	3+9	8+7	7+9	-	29+32	19+6	8+25	18+9
Вкупен број студенти	499	311	234	207	269	-	1325	170	468	781
Просечен број предмети	2,5	3	3	3	2	-	3,25	3,67	3	2
Просечен неделен фонд часови	8,5	7,67	12	7,5	16	-	15,25	8,34	11	6,75
Просечен број студенти	125	104	234	104	269	-	331	67	156	391

Табела 3.14 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (летен семестар 2014/15)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	3	2	1	2	1	-	3	3	3	2
Вкупен број на предмети	11	5	4	6	2	-	10	12	9	4
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	16+7	5+10	2+8	6+13	7+6	-	20	14+12	8+22	11+9
Вкупен број студенти	368	292	195	272	262	-	989	251	371	506
Просечен број предмети	3,67	2,5	4	3	2	-	3,34	4	3	2
Просечен неделен фонд часови	8,34	7,5	10	9,5	15	-	6,67	8,67	10	10
Просечен број студенти	123	146	195	136	262	-	330	84	124	253

Табела 3.15 Анализа на ангажираноста на соработниците по Институти (зимски семестар 2015/16)

	АСИ	Е	ЕМЕМ	ЕМТА	ЕТЕЗЕС	ЕЦРП	КТИ	ПЕЕС	ТК	МФ
Вкупен број соработници	2	1	1	1	1	-	4	3	3	2
Вкупен број на предмети	6	3	3	5	1	-	16	12	8	5
Вкупен неделен фонд часови вежби (аудиториски+лабораториски)	13+12	5	3+6	7+6	6+6	-	32+27	15+16	7+21	18+4
Вкупен број студенти	219	156	152	309	267	-	1110	402	395	841
Просечен број предмети	3	3	3	5	1	-	4	4	2,67	2,5
Просечен неделен фонд часови	12,5	5	9	13	12	-	14,75	10,34	9,34	11
Просечен број студенти	73	156	152	309	267	-	277	134	131,67	420

4. СТУДЕНТИ

Во изминатите години забележлив е порамномерен интерес од страна на средношколците за студирање на различните студиски програми. Активностите спроведени во насока на мотивирање на средношколците за упис на студиите од областа на електроенергетските студиски програми (ЕАОИЕ, ЕЕС, ЕЕУМ) како и доделените стипендии од ЕВН, ЕЛЕМ и МЕПСО за студентите од прва година резултираа со особено зголемување на интересот и бројот на запишани студенти на новите студиски програми од областа на електроенергетиката. Зголемување на интересот за студирање на ФЕИТ и зголемување на бројот на студенти рамномерно на сите студиски програми и во иднина ќе биде примарен интерес на Деканатот.

4.1 Студенти на прв циклус на студии

За студирање на ФЕИТ постои континуиран голем интерес од страна на средношколците, особено на оние со највисок успех. Во Табела 4.1 може да се проследи бројот на запишани студенти во учебните 2013/14, 2014/15 и 2015/16 години збирно за сите студиски години. Потоа во Табелите 4.2, 4.3 и 4.4 даден е преглед на запишаните студенти по студиски програми (нови и стари) во сите студиски години за соодветните учебни години.

Табела 4.1 Вкупен број запишани студенти во извештајниот период во сите студиски години

	2013/14	2014/15	2015/16
I година	363	523	457
II година	312	252	331
III година	225	167	151
IV година	576	458	408

Табела 4.2 Вкупен број запишани студенти во 2013/14 по студиски програми (нови и стари)

	I	II
ЕАОИЕ	70	50
ЕЕС	50	37
ЕЕУМ	41	28
КСИАР	41	57
КТИ	44	56
КХИЕ	35	20
ТКИИ	82	64

	III	IV
ЕЕС	21	27
ЕЕиУ	30	32
ЕЕУ	3	7
КИЕЕ	5	6
ТК	54	127
ЕРПС	14	36
ИКИ	26	219
КСИА	40	122
ИНФО	32	

Табела 4.3 Вкупен број запишани студенти во 2014/15 по студиски програми (нови и стари)

	I	II	III
ЕАОИЕ	102	52	30
ЕЕС	72	25	13
ЕЕУМ	55	27	18
КСИАР	57	43	24
КТИ	74	39	24

	III	IV
ЕЕС		31
ЕЕиУ		47
ЕЕУ		6
КИЕЕ		6
ТК		113

КХИЕ	42	22	7
ТКИИ	121	44	29

ЕРПС		32
ИКИ		148
ИНФО	22	
КСИА		102

Табела 4.4 Вкупен број запишани студенти во 2015/16 по студиски програми (нови и стари)

	I	II	III	IV
ЕАОИЕ	98	76	52	24
ЕЕС	54	30	21	16
ЕЕУМ	61	35	25	11
КСИАР	77	64	35	23
КТИ	56	35	38	24
КХИЕ	52	23	27	5
ТКИИ	59	68	47	24

	III	IV
ЕЕС		12
ЕЕиУ		30
ЕЕУ		3
КИЕЕ		3
ТК		64
ЕРПС		22
ИКИ		84
КСИА		63
ЕЕС		12
ЕЕиУ		30
ИНФО	14	

Во продолжение следува преглед на дипломирани студенти на I циклус студии во периодите 15.05.2013-15.05.2014, 15.05.2014-15.05.2015, и 15.05.2015-15.05.2016 сумиран во Табелите 4.5 и 4.6.

Табела 4.5 Број на дипломирани студенти и нивниот просек во периодот 2013/14

ЕРПС	ИКИ	КСИА	ТК	ЕЕ	ЕТ	ИЕЕА	КТИА	инфо
1	4	4	5	5	18	4	48	8
7,97	8,09	8,17	8,22	7,03	7,10	7,00	7,03	7,16

Табела 4.6 Број на дипломирани студенти и нивниот просек во периодот 2014/15

ЕЕиУ	ЕЕС	ЕЕУ	ЕРПС	ИКИ	КСИА	ТК	ЕЕ	ЕТ	ИЕЕА	КТИА	инфо
10	19	3	6	80	45	53	3	7	3	22	13
7,40	7,87	7,42	6,85	7,30	7,55	7,85	6,87	6,58	6,57	7,14	7,25

4.2 Студентска анкета

Како што беше предвидено со планот на работата на Комисијата за самоевалуација, во изминатиот период реализирана е електронска форма на студентската анкета. Студентската анкета се реализира при заверкта или запишување на семестарот и е задолжителна за сите студенти. Во извештајниот период изведени се 4 електронски студентски анкети.

Електронската анкета според концепцијата на прашањата се базира врз претходниот студентски анкетен лист на ФЕИТ, кој воедно е препорачан од УКИМ. Во него се поставени 11 прашања за квалитетот на наставата и испитите. Прашањата 1 до 9 беа оценувани со оценка од 5 (незадоволителен) до 10 (одличен). Прашањето 10 е бодувано од 0 до 10 според следниов критериум: многу големи барања (10); големи барања (8); соодветни барања (6); просечни барања (4); мали барања (2); многу мали барања (0). Бодувањето на прашањето 11 е изведено

според: (100–80)%; (80–60)%; (60–40)%; (40–20)%; (20–0)%. Во продолжение, во Табела 4.7 следуваат сумираните резултати од реализираните 4 анкети во извештајниот период.

Табела 4.7 Вкупни резултати од студентската анкета (сите студиски програми и години)

		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		6872	5739	6872	5823
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,44	9,44	9,39	9,38
	соработник	9,45	9,47	9,44	9,45
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,21	9,29	9,22	9,26
	соработник	9,29	9,37	9,31	9,36
3. Редовност на часовите	наставник	9,46	9,42	9,42	9,38
	соработник	9,51	9,51	9,50	9,48
4. Достапност за консултации	наставник	9,24	9,28	9,28	9,29
	соработник	9,47	9,51	9,46	9,46
5. Однос кон студентот	наставник	9,33	9,36	9,36	9,37
	соработник	9,42	9,49	9,46	9,45
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,31	9,30	9,29	9,35
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,31	9,33	9,28	9,33
8. Корисност од лабораториските вежби		8,96	9,15	9,11	9,21
9. Објективност при оценувањето		9,29	9,33	9,30	9,37
10. Барања што се поставуваат		6,6	6,6	6,7	6,6
11. Присутност на студентот	предавања	72%	74%	74%	75%
	вежби	76%	78%	77%	78%

Во Табелите од 4.8 до 4.15 се прикажани сумарни резултати од одговорите анализирани посебно за студентите од прва година од сите студиски програми, и потоа посебно за сите студиски програми за студентите од II, III и IV година заедно.

Табела 4.8 Резултати од студентската анкета за I година (сите студиски програми-стари и нови)

I година (сите студиски програми)		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		1980	2009	1980	2080
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,52	9,46	9,52	9,32
	соработник	9,44	9,46	9,44	9,32
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,31	9,34	9,31	9,20
	соработник	9,29	9,35	9,29	9,20
3. Редовност на часовите	наставник	9,51	9,45	9,51	9,34
	соработник	9,54	9,52	9,54	9,27
4. Достапност за консултации	наставник	9,33	9,30	9,33	9,18
	соработник	9,48	9,49	9,48	9,31

5. Однос кон студентот	наставник	9,31	9,38	9,37	9,28
	соработник	9,46	9,48	9,46	9,28
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,39	9,37	9,39	9,34
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,26	9,35	9,26	9,27
8. Корисност од лабораториските вежби		9,10	9,21	9,10	9,19
9. Објективност при оценувањето		9,29	9,38	9,29	9,30
10. Барања што се поставуваат		7,0	6,6	6,9	6,7
11. Присутност на студентот	предавања	80%	78%	80%	79%
	вежби	82%	81%	82%	82%

Табела 4.9 Резултати од студентската анкета за студиска програма ЕАОИЕ (II, III и IV год)

насока ЕАОИЕ		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		301	249	301	589
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,41	9,57	9,41	9,48
	соработник	9,43	9,58	9,43	9,53
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,21	9,39	9,21	9,38
	соработник	9,28	9,48	9,28	9,45
3. Редовност на часовите	наставник	9,43	9,53	9,43	9,54
	соработник	9,47	9,50	9,47	9,57
4. Достапност за консултации	наставник	9,29	9,47	9,29	9,41
	соработник	9,34	9,55	9,34	9,55
5. Однос кон студентот	наставник	9,33	9,56	9,33	9,50
	соработник	9,26	9,62	9,26	9,57
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,50	9,54	9,50	9,43
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,42	9,51	9,42	9,45
8. Корисност од лабораториските вежби		8,93	9,28	8,93	9,21
9. Објективност при оценувањето		9,33	9,55	9,33	9,43
10. Барања што се поставуваат		6,5	6,3	6,5	6,5
11. Присутност на студентот	предавања	64%	72%	64%	76%
	вежби	75%	79%	75%	78%

Табела 4.10 Резултати од студентската анкета за студиска програма ЕЕС (II, III и IV год)

Студ. програма ЕЕС		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		483	394	483	296
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,34	9,53	9,34	9,59
	соработник	9,53	9,56	9,53	9,61
2. Квалитет на изведување на	наставник	9,05	9,40	9,05	9,47

наставата	соработник	9,32	9,43	9,32	9,58
3. Редовност на часовите	наставник	9,46	9,49	9,46	9,56
	соработник	9,59	9,59	9,59	9,66
4. Достапност за консултации	наставник	9,02	9,44	9,02	9,44
	соработник	9,55	9,58	9,55	9,64
5. Однос кон студентот	наставник	9,29	9,56	9,29	9,52
	соработник	9,39	9,40	9,39	9,59
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,16	9,45	9,16	9,49
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,37	9,44	9,37	9,46
8. Корисност од лабораториските вежби		8,99	9,30	8,99	9,42
9. Објективност при оценувањето		9,26	9,46	9,26	9,46
10. Барања што се поставуваат		6,5	6,4	6,5	6,5
11. Присутност на студентот	предавања	68%	71%	68%	74%
	вежби	75%	76%	75%	75%

Табела 4.11 Резултати од студентската анкета за студиска програма ЕЕУМ (II, III и IV год)

Студ. програма ЕЕУМ		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		154	127	154	276
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,30	9,44	9,30	9,38
	соработник	9,46	9,60	9,46	9,42
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	8,97	9,36	8,97	9,27
	соработник	9,32	9,50	9,32	9,27
3. Редовност на часовите	наставник	9,32	9,45	9,32	9,35
	соработник	9,56	9,65	9,56	9,47
4. Достапност за консултации	наставник	9,04	9,17	9,04	9,35
	соработник	9,43	9,57	9,43	9,42
5. Однос кон студентот	наставник	9,10	9,32	9,10	9,45
	соработник	9,35	9,54	9,35	9,43
6. Обезбеденост на материјал за учење		8,95	9,46	8,95	9,30
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,15	9,38	9,15	9,21
8. Корисност од лабораториските вежби		8,90	9,21	8,90	9,07
9. Објективност при оценувањето		9,12	9,36	9,12	9,30
10. Барања што се поставуваат		6,6	6,8	6,6	6,4
11. Присутност на студентот	предавања	74%	75%	74%	76%
	вежби	81%	81%	81%	79%

Табела 4.12 Резултати од студентската анкета за студиска програма КСИАР (II, III и IV год)

Студ. програма КСИАР		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		229	218	229	408
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,10	8,70	9,10	9,08
	соработник	9,18	9,17	9,18	9,47
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	8,92	8,42	8,92	8,83
	соработник	9,00	9,16	9,00	9,42
3. Редовност на часовите	наставник	9,21	8,70	9,21	9,11
	соработник	9,28	9,16	9,28	9,49
4. Достапност за консултации	наставник	8,93	8,44	8,93	8,88
	соработник	9,24	9,26	9,24	9,46
5. Однос кон студентот	наставник	9,14	8,56	9,14	9,11
	соработник	9,27	9,26	9,27	9,50
6. Обезбеденост на материјал за учење		8,99	8,79	8,99	9,14
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		8,87	8,82	8,99	9,15
8. Корисност од лабораториските вежби		8,55	8,52	8,87	9,07
9. Објективност при оценувањето		9,11	8,92	9,11	9,31
10. Барања што се поставуваат		6,4	6,7	6,4	6,5
11. Присутност на студентот	предавања	70%	73%	70%	77%
	вежби	77%	78%	77%	79%

Табела 4.13 Резултати од студентската анкета за студиска програма КТИ (II, III и IV год)

Студ. програма КТИ		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		228	234	228	446
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,66	9,50	9,66	9,34
	соработник	9,42	9,62	9,47	9,48
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,51	9,34	9,51	9,18
	соработник	9,37	9,54	9,32	9,40
3. Редовност на часовите	наставник	9,63	9,51	9,63	9,30
	соработник	9,57	9,70	9,57	9,55
4. Достапност за консултации	наставник	9,50	9,37	9,50	9,26
	соработник	9,57	9,70	9,58	9,55
5. Однос кон студентот	наставник	9,48	9,43	9,48	9,31
	соработник	9,58	9,71	9,47	9,57
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,47	9,39	9,55	9,30
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,55	9,33	9,43	9,35
8. Корисност од лабораториските		9,43	9,16	9,45	9,13

вежби					
9. Објективност при оценувањето		9,45	9,31	9,29	9,36
10. Барања што се поставуваат		6,5	6,9	6,5	6,8
11. Присутност на студентот	предавања	79%	75%	66%	76%
	вежби	81%	81%	72%	80%

Табела 4.14 Резултати од студентската анкета за студиска програма КХИЕ (II, III и IV год)

Студ. програма КХИЕ		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		87	58	87	235
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,55	9,50	9,55	9,31
	соработник	9,21	9,55	9,21	9,46
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,48	9,38	9,48	9,23
	соработник	9,10	9,45	9,10	9,46
3. Редовност на часовите	наставник	9,62	9,41	9,62	9,31
	соработник	9,41	9,57	9,41	9,51
4. Достапност за консултации	наставник	9,62	9,36	9,62	9,32
	соработник	9,70	9,67	9,70	9,59
5. Однос кон студентот	наставник	9,67	9,50	9,67	9,32
	соработник	9,67	9,67	9,67	9,62
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,39	9,29	9,39	9,34
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,41	9,21	9,41	9,39
8. Корисност од лабораториските вежби		9,16	9,24	9,16	9,28
9. Објективност при оценувањето		9,52	9,38	9,52	9,41
10. Барања што се поставуваат		6,4	6,5	6,4	6,3
11. Присутност на студентот	предавања	75%	81%	75%	79%
	вежби	80%	86%	80%	81%

Табела 4.15 Резултати од студентската анкета за студиска програма ТКИИ (II, III и IV год)

Студ. програма ТКИИ		Зимски семестар 2013/14	Летен семестар 2013/14	Зимски семестар 2014/15	Летен семестар 2014/15
Број на анкетни ливчиња		289	251	289	543
1. Подготвеност за предавањата/вежбите	наставник	9,60	9,46	9,60	9,48
	соработник	9,60	9,56	9,60	9,55
2. Квалитет на изведување на наставата	наставник	9,26	9,15	9,26	9,33
	соработник	9,29	9,35	9,29	9,42
3. Редовност на часовите	наставник	9,66	9,56	9,66	9,50
	соработник	9,69	9,60	9,69	9,58
4. Достапност за консултации	наставник	9,44	9,37	9,44	9,44
	соработник	9,70	9,61	9,70	9,57
5. Однос кон студентот	наставник	9,43	9,38	9,43	9,50

	соработник	9,53	9,61	9,53	9,55
6. Обезбеденост на материјал за учење		9,51	9,09	9,51	9,38
7. Усогласеност на предавањата и вежбите		9,44	8,80	9,44	9,40
8. Корисност од лабораториските вежби		8,87	9,31	8,87	9,18
9. Објективност при оценувањето		9,35	9,25	9,35	9,46
10. Барања што се поставуваат		6,6	6,7	6,6	6,5
11. Присутност на студентот	предавања	65%	68%	65%	70%
	вежби	72%	71%	72%	72%

Резултатите покажуваат високи оценки за квалитетот на одржување на наставата од страна на наставниот и соработнички кадар. Со релативно најниски оценки е оценето прашањето број 8 - корисност од лабораториските вежби, што укажува на потребата да се обрне особено внимание на квалитетот на изведување на истите, и нивно усогласено поврзување со предавањата и аудиториските вежби. Резултатие покажуваат дека при реализацијата на испитите студентите ги оценуваат барањата што се поставуваат пред нив во најголема мерка како соодветни. Присутноста на студентите на предавањата според нивните одговори е 73% и 77% на часовите вежби.

4.3 Студенти на втор циклус студии

Во продолжение следува анализата на бројот на студенти на студиите од втор циклус студии. На Табела 4.16 даден е приказ на бројот на запишани студенти на магистерски студии, а на Табела 4.17 бројот на студенти што магистрирале (по сите активирани студиски програми од втор циклус на студии, како и на старите магистерски студии (VII2).

Табела 4.16 Број на запишани студенти на магистерски студии

Студиска програма	2013/2014	2014/2015	2015/2016
1. Обновливи извори на енергија (ОИЕ)	2	1	5
2. Електрични машини и автоматизација (ЕМА)	1	2	3
3. Електроенергетски системи (ЕЕС)	5	3	1
4. Електроенергетика (ЕЕ)	5	3	4
5. Проектен менаџмент (ПМ)	48	31	31
6. Автоматика, роботика и системско инженерство (АРСИ)	10	5	2
7. Наменски компјутерски системи (НКС)	3	1	1
8. Компјутерски мрежи – Интернет на нешта (КМ-ИНН)	1	2	2
9. Вградливи микрокомпјутерски системи (ВМС)	4	1	2
10. Дигитално процесирање на сигнали (ДПС)	0	2	2
11. Безжични и мобилни комуникации (БМК)	4	2	3
12. Комуникациски и информациски технологии (КИТ)	22	7	11
13. Применета математика и актуарство (ПМА)	5	1	1
14. Енергетска ефикасност, животна средина и	7	2	2

одржлив развој (ЕСОР)			
15. Метрологија и менаџмент на квалитет (ММК)	4	1	3
16. Микро и нано технологии (МНТ)	0	0	0
17. Регулатива во енергетика, електронски комуникации и сообраќај (РЕЕКС)	20	2	2
18. Енергетска електроника (ЕНЕЛ)	0	0	1
19. Мултимедиски технологии (МТ)	0	2	0
ВКУПНО	141	68	76

Табела 4.17 Број на магистрирани студенти на студиите од втор циклус и старите магистерски студии (VII2)

	Магистрирале на втор циклус на студии и просечна оценка		Магистрирале на старите магистерски студии (VII2) и просечна оценка	
2013/14	70	9,30	8	9,90
2014/15	14	9,78	6	9,53

4.4 Студенти на трет циклус на студии

На Факултетот се организирани и трет циклус докторски студии во две студиски програми: Електротехника и информациски технологии (ЕИТ) и Метрологија. Студиската програма ЕИТ е акредитирана од учебната 2011/2012 год., а повторно реакредитирана од 2013/2014. Студиската програма Метрологија за прв пат е акредитирана од 2013/2014 година. Во продолжение е дадена детална табела на запишани студенти на докторски студии и студенти што веќе ја завршиле, т.е. се стекнале со научен степен доктор на технички науки. Успешно е реакредитирана студиската програма Електротехника и информациски технологии од III циклус студии во рамките на Докторската школа на УКИМ. Акредитацијата е со траење од 2014 до 2017 година.

Табела 4.22 Број на студенти на студиите од трет циклус

Учебна година	Запишани на ЕИТ	Запишани на Метрологија	Докторирани на ЕИТ	Докторирани на Метрологија
2011/2012	14	-	-	-
2012/2013	7	-	-	-
2013/2014	4	1	-	-
2014/2015	7	4	-	-
2015/2016	3	1	3	-
Вкупно	35	6	3	0

4.5 Активности на ФЕИТ насочени кон студентите

Во изминатиот период добар дел од активностите на ФЕИТ беа насочени во реализација на потребите и барањата на студентите, надвор од наставата. Тоа а во прв ред вклучува:

- Активна соработка на Факултетот со студентскиот парламент на ФЕИТ во однос на изведувањето на наставата и повратните информации од студентите за квалитетот и недостатоците во наставниот процес.
- Комуникацијата со студентите се одвиваше и преку службените е-маил адреси на продеканите и деканот, ЦНС и службата за студентски прашања.

- Во рамките на своите можности Факултетот ги подржуваше организираните форми на студентско организирање како Студентскиот парламент на ФЕИТ, Организацијата за меѓународна размена на студенти ИАЕСТЕ, БЕСТ, EESTEC, студентскиот огранок на Македонската секција на ИЕЕЕ и др.
- Факултетот секоја година дава финансиска поддршка за учество на нашите студенти на меѓународниот собир на студенти по електротехника „ЕЛЕКТРИЈАДА", на која нашите студенти забележуваат значителни резултати.
- Семинарот и натпревар за роботика „RoboMac" е секогаш поддржан од страна на ФЕИТ и на истиот земаат учество како студенти од УКИМ, така и средношколци кои подоцна го одбираат ФЕИТ како нивен иден факултет на студирање. Со секоја година „RoboMac" прераснува во бренд на ФЕИТ, преку кој нашиот Факултет е препознатлив не само во нашата земја, туку и пошироко.
- Факултетот во соработка со студентите веќе три години по ред ја одржува Студентската конференција за Енергетска ефикасност и одржлив развој (СКЕЕОР), на која студентите се претставуваат со своите трудови од области кои се негуваат на факултетот. На СКЕЕОР земаат учество студенти како од ФЕИТ, така и од останатите факултети со кои соработува ФЕИТ.
- Во соработка со Студентскиот парламент веќе трета година по ред се организира Саемот за вработување и пракса Контакт, кој преставува спој помеѓу студентите и компаниите на кои им е потребен кадар. Со самата поддршка на факултетот, настанот со секоја година го зголемува бројот на компании учеснички, а со самото тоа успева да се доближи до компаниите и да потпише меморандуми за соработка.
- Како добредојде на бруцошите на ФЕИТ, Факултетот години наназад ја поддржува Бруцошката забава на ФЕИТ која е во организација на СПФЕИТ и која две години веќе се одржува во дворот на факултетот и истата е посетена не само од новите и тековните студенти на нашиот факултет туку и од сите останати студенти од другите факултетит и добронамерници кои уживаат во настан организиран за нашите нови студенти.

4.6 Центар за кариера

Во текот на 2014 година беше формиран Центарот за кариера при ФЕИТ. Неговата структура и задачи се дефинирани со Законот за високо образование, статутот на УКИМ и Правилникот на ФЕИТ. Во составот на Центарот за кариера се содржат:

- Центарот за нови студенти;
- Канцеларијата за мобилност и координација на ЕКТС;
- Центарот за практична настава на студентите;
- Алумни организацијата на ФЕИТ.

5. ПРОСТОРНО И МАТЕРИЈАЛНО-ТЕХНИЧКИ МОЖНОСТИ

Просторни и материјално-технички можности на ФЕИТ покажуваат ограничувања во изведување на наставата. Просторниот проблем е особено изразен поради неможноста да се организира наставата во помали групи студенти како што е предвидено според ЕКТС.

Наставата на Факултетот се одвива со голем број часови предавања, аудиториумски и лабораториски вежби. Во секој семестар студентите имаат меѓу 25-30 часа неделно. Бидејќи бројот на студенти кои ги посетуваат предавањата и аудиториумските вежби е голем (просечно 60, а во паралелките во прва година и втора година 80-90), аудиториските вежби често наликуваат на предавања со што е намалена можноста за активна соработка меѓу асистентите и студентите. Лабораториските вежби се одржуваат во институтски и факултетски

лабораторни во групи од 20 до 25 студенти, но заради недоволна опременост на едно работно место најчесто работат по 2 до 3 студенти.

Амфитарот и предавалните на Факултетот се опремени со современа аудиовизуелна опрема, компјутери, електронски табли и ЛЦД проектори со што се овозможува современа и ефикасна реализацијата на наставните програми.

Лабораториите се опремени со соодветна опрема за изведување на лабораториските вежби и реализација на научно-истражувачката и апликативна дејност, компјутери, преносни компјутери и интернет приклучоци, голем број на ЛЦД проектори, скенери, печатачи и други соодветни помагала. Сепак заради проблеми со намалени финансии и проекти во лабораториите генерално останува потребата од постојано осовременување на лабораториската опрема. Факултетот и во иднина според можностите ќе се стреми кон надминување на овој проблем со обезбедување на повеќе простории за предавања и вежби и со доопремување и модернизирање на лабораториите со што би се овозможило секој студент лабораториските вежби да ги извршува поединечно.

6. НАУЧНОИСТРАЖУВАЧКА ДЕЈНОСТ

Евалуацијата на научно-истражувачката работа на ФЕИТ покажа дека и покрај проблемите со финансирање ангажирањето на наставно-научниот и соработники кадар во оваа дејност работа се одвива континуирано. Сепак, учеството на наставниците и соработниците во истражувачката активност е различна, што се должи токму на финансиската поддршка како клучен елемент за истата, а можностите за ушество во научно-истражувачки проекти, домашни и меѓународни е минимално. Во периодот 2013-15 година во тек биле три билатерални научно-истражувачки проекти финансирани од МОН, пет меѓународни проекти, и еден проект финансиран од УКИМ. Паралелно, ФЕИТ започна финансирање на 12 научно-истражувачки проејти за периодот јуни 2014 – јуни 2016 во кои се ангажирани и млади соработници и истражувачи, студенти на II и III циклус студии. Проектите се финансираат делумно од средствата добиени по основа на запишани студенти со ориентационен буџет од 1.000.000.00 ден за секој проект.

6.1 Научно-истражувачка дејност

Анализата на научноистражувачката дејност на наставно-научниот и соработничкиот кадар во период 2012-2015 год. е извршена врз основа на бројот на рецензирани публикувани трудови во списанија со импакт фактор, меѓународни и домашни списанија, како и меѓународни и домашни конференции и други публикации, приложени од страна наставниците и соработниците со кои се располагаше во моментот на анализата. Во анализата се земени во предвид само оние трудови во кои наставниците и соработниците на ФЕИТ се јавуваат еднаш и тоа како прв или втор автор од листата (ако има повеќе), што е сумарно искажано во табелата 6.1.

Табела 6.1 Публикувани трудови како прв или втор автор (од повеќе автори)

Вид на списание	2013	2014	2015
Списание со импакт фактор	22	39	41
Меѓународно списание	40	30	20
Домашно списание	4	0	3
Меѓународна конференција	49	27	42
Домашна конференција	26	8	27
Друго	73	40	61
Вкупно	214	97	194

7. ФИНАНСИРАЊЕ

Факултетот остварува приход по основа на средства од Министерството за образование и наука (буџетска сметка)и средства од студенти, научно-истражувачки и апликативни проекти и други донации (сопственасметка). Годишниот приход на буџетската сметка изнесувал 50,6 милиони денари во 2013 година, 50,5 милиони денари во 2014 и 51 милион денари во 2015. Годишниот приход на сопствената сметка изнесувал 49,6 милиони денари во 2013 година, 67,3 милиони денари во 2014 година и 50 милиони денари во 2015 година. Детален преглед на приходите по одредени ставки е даден во Табела 7.1.

Табела 7.1 Преглед на приходи на ФЕИТ (сите суми се во МКД)

	МОН (основна дејност)	МОН (научно-истражувачки проекти)	Уплати од студенти	Соработка со стопанство
2013	50.581.910,00	529.534,00	35.596.740,00	13.478.266,00
2014	50.471.009,00	1.018.500,00	39.735.827,00	26.579.764,00
2015	51.041.265,00	636.000,00	35.658.624,00	13.668.373,00

По одвојувањето на ФИНКИ, приходите од МОН за основна дејност и уплатите од студенти (кои беа намалени во претходниот извештај за самоевалуација) бележат стабилни годишни вредности во периодот 2013-2015. Во однос на приходите од МОН за научно-истражувачки проекти и соработката со стопанството посебно се истакнува 2014 година. Податоци за меѓународните научно-истражувачки проекти се во доменот на Ректоратот на УКИМ и не се земени во предвид во овој извештај.

8. СОРАБОТКА СО СТОПАНСТВОТО

Соработката на Факултетот со стопанството се одвива преку следниве форми: експертски и стручни услуги за потребите на стопанските субјекти, заеднички развојно-истражувачки проекти, консултантски и услуги на вештачење, студентски пракси, спонзорирање промоција на дипломирани студенти, спонзорирање настани на Факултетот и сл. Финансиските показатели за апликативната соработка со стопанството се сублимирани во Табела 8.1. Вкупната фактурирана сума до стопански субјекти во периодот 2013-2015 изнесува 65.291.855,00 денари од кои нереализирани се само 1.188.661,00 денари (1.82%).

Табела 8.1: Преглед на доставени фактури до стопански субјекти (сите суми се во МКД)

	Вкупно фактурирано до стопански субјекти	Фактурирано од Инспекциско тело
2013	13.734.709,00	871.884,00
2014	32.739.479,00	15.740.407,00
2015	18.817.667,00	5.878.761,00

Заради регулирање на апликативната дејност на факултетот, а пред се поради одредени подзаконски акти и правилници кои се однесуваат на областите кои ги покрива Факултетот, акредитирано е "Инспекциско тело за електротехнички уреди, инсталации и опрема". (Согласно "Правилник за користење на електроенергетски постројки и електрична опрема", Службен весник бр.140 од 21 Октомври 2010 година). Целокупната работа на инспекциското тело е согласно стандардот за квалитет ISO/IEC 17020. Во табела 8.1 е исто така

даден и преглед на фактурираните суми преку инспекциското тело. За истакнување е позитивниот тренд на зголемени приливи преку истото.

Факултетот соработува со стопанството и во доменот на стипендирање на студентите. Стандардно, АД ЕЛЕМ, АД МЕПСО и ЕВН Македонија стипендираат 14 студенти годишно од енергетските студиски програми (со исклучок на учебната 2013/2014 година кога беа стипендирани 16 студенти). Hi-Tech корпорацијата стипендираше и двајца студенти на постдипломски студии на ФЕИТ. Постојат и случаи кога компаниите им плаќаат на нивни вработени докторски студии на ФЕИТ.

Во продолжение следува листата на стопански субјекти со кои ФЕИТ има успешна соработка: Energie-Control Gmbh (Австрија), ST Microelectronics (Италија), New Energy Performance (Норвешка), и македонските компании T-mobile, One.VIP, Македонски телеком, МЕПСО, ЕЛЕМ, СИЛМАК, Комуна, ЦЕР, Lankom компјутери, Seavus, Netcerera, Integra Solutions, MikronTech, Benning-Psam, и други.

9. НАДВОРЕШНА СОРАБОТКА

ФЕИТ продолжува интензивно работи на поттикнување на надворешната соработка и склучување на договори за меѓусебна соработка со универзитетите во Република Македонија и МАНУ, како и со универзитетите од европските и балканските земји. Билатералната долгорочна соработка со странски универзитети се реализира во области коишто директно ги одразуваат приоритетите и интересите на партнерите, а се однесува на билатералните, регионалните и мултилатералните форми на академска размена и директната соработка на образовните институции во делот на образовната, научноистражувачката и техничко-технолошката дејност. Листата на универзитети и истражувачки центри со кои соработува ФЕИТ се состои од повеќе од 100 институции од Европа и светот: Обединетото Кралство (16), Шпанија (8), Германија (6), Италија (6), САД (6), Франција (6), Полска (6), Грција (5), Австрија (4), Србија (4), Холандија (3), Словенија (3), Хрватска (2), Бугарија (2), Ирска (2), Јапонија (2), Португалија (2), Романија (2), и Албанија, Белгија, Аргентина, Шведска, Швајцарија, Финска, Унгарија, Кина , Косово, Босна и Херцеговина и Данска.

10. РЕЗИМЕ ОД САМОЕВАЛУАЦИЈАТА

Факултетот за електротехника и информациски технологии во Скопје успешно продолжува да ја остварува својата мисија на установа во високото образобвание. Таа дава солидно базично и стручно образование на трите циклуси на образование.

Факултетот нуди нови атрактивни студиски програми, со што во 2012/13 година привлече поголем интерес за запишување, што веруваме ќе продолжи и во иднина. Концепцијата на студиските програми опфаќа дел задолжителни предмети и широка лепеза на изборни предмети. Студентите имаат достапност на литаратура и материјали за учење во електронска форма преку порталот за учење. Наставата на прв циклус студии главно е екс-катедра со користење на современа визуелни методи, а се воведуваат и интерактивни и други современи форми на настава во повисоките години каде за тоа има можности и услови.

Факултетот располага со квалитетен наставно-научен и соработнички кадар со кој се обезбедува висок кавлитет на наставата и вежбите.

Еден од најголемите проблеми со кој се соочува Факултетот е недоволниот простор за изведување на наставата. Иако се работи во две смени, проблемот посебно е актуелен поради користење на дел од просториите од страна на ФИНКИ.

Опремата за лабораториски вежби на прв циклус студии е дел обновена, иако акценот повеќе се однесува на компјутерска опрема. Потребно е и опремување на дополнителни кабинети со информатичка технологија со постојан пристап за студентите. Опремата за

научно¬истражувачка работа е главно обновувана во рамките на поголемиот број научно-истражувачки проекти.

Научноистражувачката работа и меѓународната соработката се на многу високо ниво, со голем број на научни трудови презентирани на меѓународни и домашни научни собири и со голем број на домашни и меѓународни проекти. На Факултетот редовно гостуваат поканети предавачи од странство, и наши наставници и соработници гостуваат на странски универзитети. Соработката со индустријата и стопанството е исто така задоволителна.

Во продолжение следува резиме на резултатите од самоевалуацијата според SWOT анализата.

SWOT анализа на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- нови и современи студиски програми; - можност за избор од голем фонд на понудени изборни предмети; - компетентен наставен кадар; - современи средства настава; - полагањето преку парцијални испити; - постоење учебници и скрипти за поголемиот број предмети; - достапност на литература и материјали во електронска форма преку порталот за учење.	- недоволна покриеност на одредени студиски програма со наставници/соработници; - доминира настава екс-катедра; - недоволно интерактивна настава; - застареност на опрема за лабораториски вежби; - недоволна комуникација наставник и студент.
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- мобилност на студентите за остварување кредити на други високообразовни институции.	- поради несразмерниот број на студенти се случува на одредени студиските програми некои од изборните предмети да не може да се активираат, додека на други студиски програми одредени предмети да бидат избрани од преголем број студенти.

SWOT анализа студиските програми на студиите од втор и трет циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- голем број наставници со високи квалификации и референци - вклучување на студентите во научно-истражувачки и апликативни проекти - иновирање на содржините и предметите - организирана настава за програмите со над 6 кандидати	- нема организирана настава за програмите со мал број на студенти (менторски тип) - дел застареност на опрема за практични истражувања
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- мобилност на студентите за остварување кредити на други високообразовни институции.	- големи разлики во бројот на кандидати помеѓу студиските програми - големи разлики во просечната оптовареност на наставниците

SWOT анализа за наставно-научниот и соработнички кадар

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- обезбеденост со кадар со капацитет и расположеност за развој и усовршување на студиските програми за додипломско и последипломско образование; - оспособеност на наставно-научниот кадар за реализација на научноистражувачки и апликациони проекти.	- недостаток соработнички кадар; - “староење” на наставниот кадар; - непостоење на можности и временски период за репродукција на наставно-научниот кадар; - отсуство на финансиски услови за обезбедување на континуирано усовршување на наставничкиот и соработничкиот кадар; - бројот на наставно-научен и соработнички кадар не кореспондира со бројот на предмети по одделни студиски програми.
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- можност за ангажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии; - можност за соработка со стопанството низ формата на ангажирање на истакнати експерти од праксата.	- ограничувања на вработувањата на наставно-научни и соработнички кадри; - промена на условите дефинирани во националната законска регулатива за високото образование; - ограничени финансиски средства за едукација и усовршување на научни кадри.

SWOT анализа за наставна ангажираноста на студиите од прв циклус

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- добра покриеност на наставата на сите студиски програми	- неповолна старосна структура - преоптовареност или недоволна одредени на одредени наставници или соработници - голема оптовареност на соработниците - недоволен број на соработници
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- анагажирање на дополнителен соработнички кадар од студентите на последипломски и докторски студии; - вработување млади кадри преку проекти.	- големи ограничувања за вработување нов кадар

SWOT анализа за просторна и материјална опременост

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- современа аудиовизуелна опрема за изведување на наставата; - целосна компјутеризација; - опремени нови лаборатоии; - интернет приклучоци за потребите на студентите, академскиот и административниот кадар.	- недоволен просторен капацитет за настава; - дел застарена опрема за лабораториски вежби; - работа во две смени; - мал број и недоволно опремени компјутерски и специјализирани училници.
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- доопремување на лабораториите со спонзорства.	- лоша економска состојба во државата

SWOT анализа за научноистражувачката дејност

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- задоволително ниво на бројот на учества во научни проекти; - компетентност за учество на странски научни собир; - континуирано следење на најновите научни и стручни; - учество во европски проекти.	- недостаток на фондови и средства за учество и презентација на научни сознанија, - нема финансирање од МОН за научно-истражувачки проекти, - нема финансии од МОН за унапредување на научно-истражувачкиот кадар, - недоволни финансии за вклучување на млад истражувачки кадар во европските проекти.,
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- вклучување на младите соработници во научноистражувачката работа; - унапредување на соработката со светски водечки научни универзитетски центри; - можност за вработувања финансирани од проекти; - континуирано научно и стручно усовршување на наставниот кадар на факултетот; - мобилност на наставниот и соработничкиот кадар во меѓународни рамки; - соработка со сродни институции од земјава и во странство во наставната и научната дејност.	- недостаток од финансиски средства заради лошата економска ситуација; - паѓачки тренд на домашните проекти, - недостаток на финансиски средства за континуирано научно усвршување на наставниот кадар, - недостаток на финансиски средства за унапредување на соработката со светски водечки универзитети и научно-истражувачки институции.

SWOT анализа за финансиите

Strengths: јаки страни	Weaknesses: слаби страни
- постојани приходи од МОН за основна дејност - константни приходи од соработка со стопанството - превземени мерки за штедење	- намалени приходи од уплати од студенти - потреба за уште поголема апликативна соработка со индустријата и стопанството - недоволно искористување на меѓународни фондови за научноистражувачки проекти - непостоење на средства за научно-истражувачки проекти од МОН
Opportunities: Можности	**Threats: Закани**
- потенцијал за соработка со индустријата и стопанството - поголем ангажман на сите вработени за зголемување на бројот на запишани студенти - понуда на настава на англиски јазик за привлекување странски студенти (поголема школарина) - зголемување на учеството на ФЕИТ во меѓународни научноистражувачки и апликативни проекти	- одлив на дипломирани студенти на постдипломски студии во странство - лоша економска состојба на економските субјекти од индустријата и стопанството за потенцијална соработка, - неповолни можности за соработка и вклучување во меѓународни научни-апликативни проекти за странски инвеститори.

Скопје, октомври 2016 год.

Вон. проф. д-р Весна Арнаутовски-Тошева, претседател

Проф. д-р Аристотел Тентов

Вон. проф. д-р Мирко Тодоровски

Вон. проф. д-р Владимир Атанасовски

Вон. проф. д-р Димитар Димитров

Студент Нада Божиновска

Студент Дарко Видановски